

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

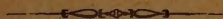
FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOÛT 1878

*Natura maxime miranda
in minimis.*

ANNÉE 1929. — VOLUME XCVIII

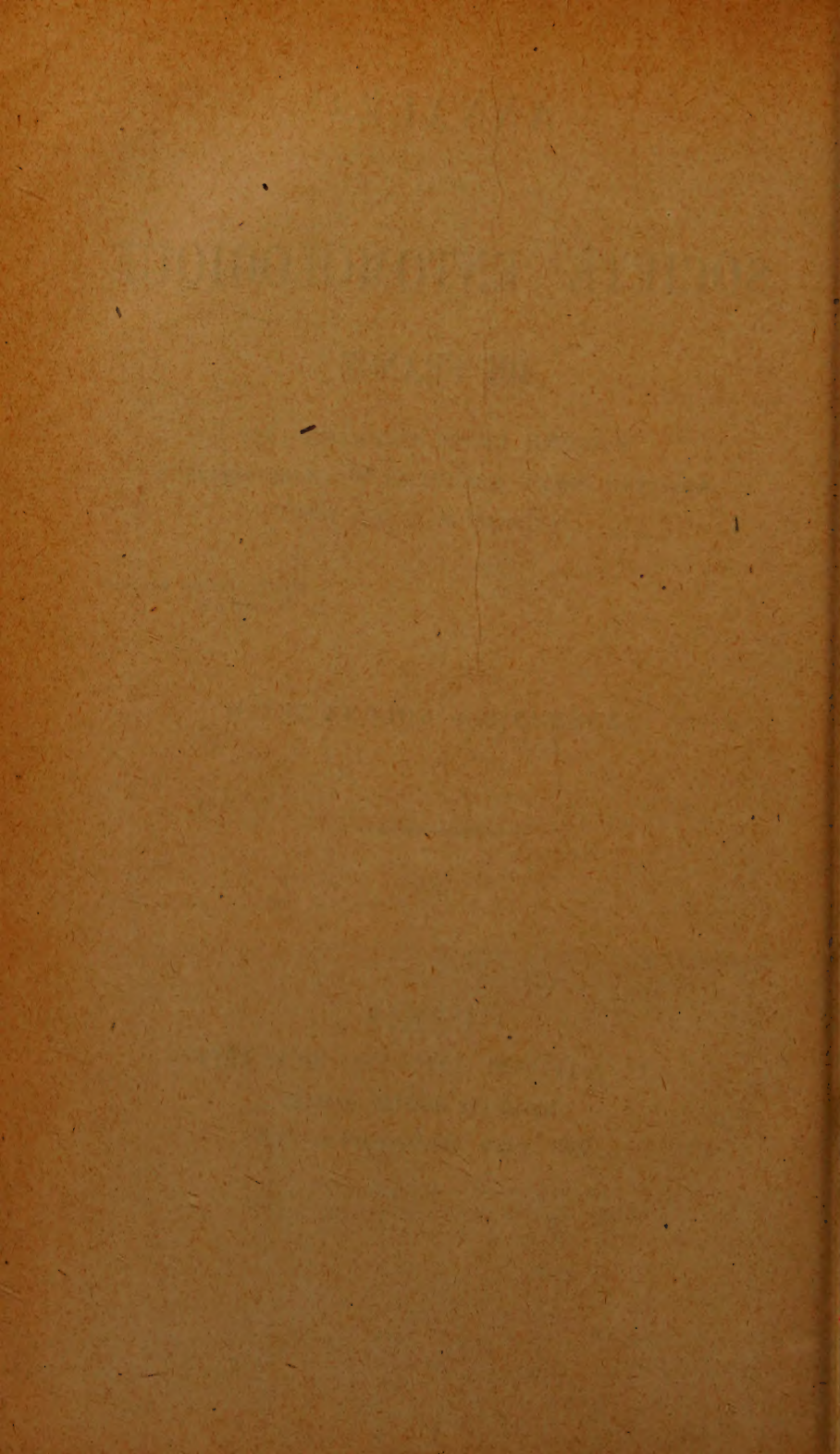


PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente, VI^e

—
1929



ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

CURCULIONIDAE GALLO-RHÉNANS

(suite (1))

par A. HUSTACHE.

ALOPHINI

Reitter, *Wien. ent. Zeit.*, 1901, p. 207 et Bestimm. Tabel. XL (Synopsis).

Cicatrice mandibulaire visible quoique superficielle (*Rhytidoderes*), soit indistincte. Rostre plus ou moins aplati, ses bords anguleux, sillonné longitudinalement au milieu; scrobes ordinairement profonds, leurs bords nets, atteignant le bord inférieur des yeux. Prothorax sillonné ou caréné sur sa ligne médiane. Corbeilles tarsales postérieures normales, ouvertes. Tibias pourvus d'un onglet apical interne distinct. Tarses normaux, le 3^e article bilobé et plus large que le 2^e. Épisternes métathoraciques larges, leur suture nette.

Elytres ordinairement avec deux taches obliques (*Trachelomorphus* excepté).

TABLEAU DES GENRES

1. Scrobe linéaire, profond, en forme de rainure, obliquement dirigé vers le bord inférieur de l'œil. Yeux grands,

(1) 1^{re} partie : *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1923, pp. 2-148; 2^e partie, *l. c.*, 1924, pp. 31-124; 3^e partie, *l. c.*, 1925, pp. 101-260; 4^e partie, *l. c.*, 1926, pp. 211-367; 5^e partie, *l. c.*, 1927, pp. 271-444.

déprimés, transversaux, rapprochés du bord antérieur du prothorax. Prothorax à lobes oculaires bien visibles quoique larges et fortement arrondis. Hanches antérieures plus rapprochées du bord postérieur que du bord antérieur du prosternum. Des ailes complètes ou rudimentaires. Élytres avec des taches claires..... 2.

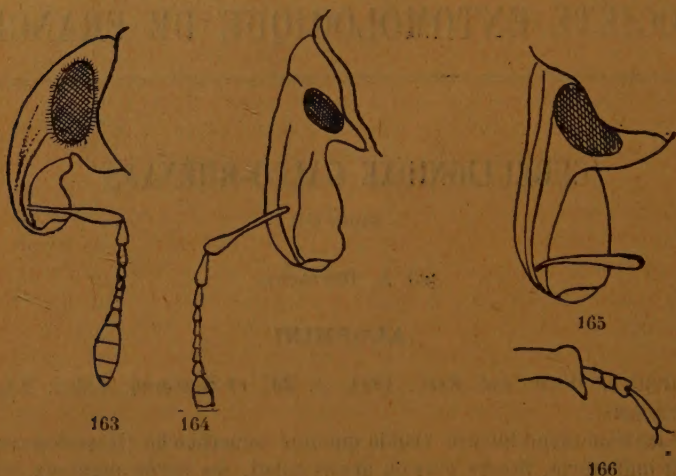


Fig. 163. Tête de *Alophus nictitans* Bohem. — Fig. 164. Id. de *Dichotrachelus Linderi* Fairm. — Fig. 165. Id. de *Rhytirrhinus alpicola* Fairm. — Fig. 166. Tibia antérieur de *Rhytirrhinus alpicola* Fairm.

- Scrobe s'élargissant fortement derrière l'insertion antennaire, puis superficiel, devenant tout à fait effacé devant l'œil. Yeux petits, arrondis, saillants, leur distance au prothorax égale à leur diamètre, plus rapprochés du bord inférieur que du bord supérieur de la tête. Lobes oculaires du prothorax indistincts. Hanches antérieures également éloignées des deux bords du prosternum. Aptère. Élytres sans taches..... **Trachelomorpha** Seidl.
- 2. Prothorax longitudinalement plissé et sillonné. Épaules accusées. Prosternum sans tubercule derrière les hanches..... **Rhytidoderes** Schönh.

- Prothorax pourvu au plus d'un seul sillon médian parfois élargi en avant en fovéole. Élytres échancrés en arc à leur base, les épaules effacées. Bord postérieur du prosternum relevé au milieu, contre les hanches, en saillie tuberculeuse..... **Alophus** Schönh.

Genre **Rhytidoderes** Schönherr, 1826.

Schönh. Curc. Disp. Meth., p. 149.

Diastochelus J. du Val, Gen. Col. Curc. p. 21.

Rostre allongé, robuste, parallèle, sillonné; scrobes étroits, profonds, obliquement dirigés en dessous des yeux. Antennes apicales, peu robustes, assez courtes; scape faiblement claviforme n'atteignant pas le bord antérieur de l'œil; funicule cylindrique, les deux premiers articles allongés et le 1^{er} plus long que le 2^e, le 7^e contigu à la massue, cette dernière étroite, articulée. Yeux en amande, faiblement transversaux. Prothorax aussi long que large, la base arquée, le bord antérieur échancré en arc en dessous, ses lobes oculaires faibles, larges et arrondis. Écusson en triangle curviligne. Élytres à épaules saillantes, faiblement échancrés en arc à leur base. Pattes longues, les fémurs claviformes, les tibias brièvement mucronés à leur sommet, les antérieurs arqués à leur extrémité, les tarses étroits, villeux en dessous, le 3^e article des postérieurs plus court que le 2^e, les ongles grands, libres, très arqués. Deuxième segment ventral plus long que les deux suivants réunis, sa suture avec le 1^{er} arquée. Métasternum allongé. Ailé.

Genre ne comprenant qu'une seule espèce :

R. plicatus Oliv., 1790, Encycl. méth. V, p. 532 et Ent. V, 83, pl. 6, fig. 65; — *sulcatus* Goeze, 1770.

Oblong, un peu aplati sur le dos; noir, revêtu en dessus d'une couche de squamules grises, testacées ou brunes, en dessous de squamules cendrées ou blanches avec deux taches abdominales noires.

Rostre aussi long que le prothorax, légèrement arqué, faiblement élargi vers le sommet, triséronné, densément squamulé et brièvement sétulosé. Antennes à pubescence raide, dense, cendrée, sétosulées, la massue à pubescence fine, noire et veloutée.

Prothorax presque carré, brusquement mais brièvement resserré en avant, les côtés à peine arqués, couvert de plis longitudinaux profonds, variables, parfois presque rectilignes, parfois fortement ondulés, le sillon médian ordinairement plus large et plus profond.

Élytres parallèles jusqu'au tiers apical, le calus antéapical marqué, les stries fortes, leurs points gros et serrés, les interstries étroits, convexes, parsemés de petits crins arqués, les squamules imbriquées; ornés d'un dessin composé en avant de deux taches ou de deux fascies obliques isolées, et en arrière d'une bande transversale commune en M, ces taches et bandes souvent avec un liseré plus foncé, brun ou même noir; dessin d'ailleurs variable. Pattes densément squamulées et brièvement sétosulées, les fémurs avec un anneau clair.

♂ Base de l'abdomen largement impressionnée.

Long. 6,5-14 mm.

Var. **siculus** Fähr. ap. Schönh. Gen. Curc. VI, 2, p. 61.

Prothorax à plis moins réguliers, le sillon médian élargi en ovale à ses extrémités et caréné au fond des élargissements; élytres à stries plus fines, leurs points plus serrés, séparés par des intervalles moindres que les points.

Sud-Ouest de l'Europe, Grèce, Syrie, Sicile, Algérie.

Espèce très variable, la variété rattachée au type par des intermédiaires.

Terrains arides, plaines sablonneuses, dunes.

Vit au collet du *Reseda lutea* (L. BEDEL), et aussi ailleurs, loin de tout *Reseda* (V. MAYET).

Europe méridionale, nord de l'Afrique, Canaries! (WOLLASTON).

Toute la France, mais plus commun dans le Midi, rare dans la région maritime du bassin de la Seine, où il paraît localisé dans les dunes et dans les basses vallées de la Somme, de la Seine, de l'Eure (L. BEDEL). — Corse.

Genre **Alophus** Schönherr 1826.

Schönh., Curc. Disp. Méth., p. 166.

Rostre du double plus long que la tête, légèrement arqué, parallèle, un peu élargi au sommet, plan et sillonné sur la ligne médiane; scrobes obliques, profonds en arrière, atteignant les yeux. Antennes subterminales, assez grêles; scape claviforme, atteignant presque le bord inférieur de l'œil; le funicule de 7 articles, les deux premiers allongés, coniques, les suivants arrondis, globuleux, la massue oblongue articulée. Yeux grands, transversaux, rétrécis intérieurement. Prothorax transversal, la base faiblement arquée, le bord antérieur échancré en arc en dessous, muni latéralement de lobes oculaires fai-

bles, largement arrondis. Écusson petit. Elytres ovales-oblongs, les épaules effacées. Pattes médiocres, fémurs claviformes, inermes; tibias droits, tarses normaux. Deuxième segment ventral au moins aussi long que les 3^e et 4^e ensemble, séparé du 1^{er} par une suture arquée. Saillie mésosternale en triangle aigu, inclinée en arrière. Ailes incomplètes.

Revêtu de squamules et de poils, les élytres ornés de taches claires cernées de brun (fig. 163).

Genre comprenant une vingtaine d'espèces pour la plupart distribuées en Europe et en Sibérie.

Deux espèces dans notre faune :

— Prothorax à ponctuation fine, parfois avec une petite fossette médiane en avant. Long. 7-8 mm..... **triguttatus** F.

— Prothorax couvert de points varioliques, ordinairement muni en avant d'une grande et profonde fovéole.....

Long. 6-7 mm..... **nictitans** Bohem.

A. triguttatus F. 1775, Syst. Ent., p. 148.

Oblong, convexe, densément revêtu de squamules cendrées, brun fauve, entremêlées de fins poils et sur les élytres de crins mi-dressés, particulièrement sur la déclivité postérieure; antennes et tarses roux.

Rostre convexe, densément squamulé, son sillon médian ordinairement très visible. Deux premiers articles du funicule égaux. Prothorax, à côtés presque rectilignes, parallèles ou peu convergents en arrière, obliquement convergents en avant, à ponctuation serrée, mais les points cachés par les squamules qui les remplissent, ces squamules souvent à éclat métallique. Écusson convexe, squamulé.

Élytres échancrés en arc à leur base, les épaules effacées, les stries fines, ponctuées, les interstries plans ou à peine convexes, ornés d'un dessin variable. Dessous à pubescence légère, le fond noir et brillant. Bord postérieur du prosternum bidenté au milieu contre les hanches antérieures.

♂. Base de l'abdomen profondément impressionnée.

Espèce des plus variables quant au dessin élytral.

Long. 6-7 mm.

Forme typique.

Prothorax revêtu de squamules étroites, allongées, transversalement dirigées, entremêlées de fins poils, chez le ♂ aussi long que large, chez la ♀ légèrement transversal, à ponctuation fine, serrée,

régulière, le rostre à sillon léger, sans points dénudés. Élytres en avant avec deux taches isolées, en arrière avec une tache commune sagittée ou trifoliée.

Var. **Vau** Schrank, Enum., p. 120.

Prothorax un peu plus court, à ponctuation fine sur le disque, rugueuse sur les côtés, revêtu de squamules courtes entremêlées de poils courts moins distincts; rostre ordinairement fortement sillonné.

Aberr. **a. uniformis** Reitt. ⁽¹⁾, *Wien. ent. Zeit.* 1894, p. 308.

Élytres à revêtement grisâtre, uniforme, sans tache.

Ab. b.

Première strie pourvue de 6 grands points blancs ocellés de fauve; quelques points semblables le long de la base.

Assez souvent les taches antérieures des élytres font défaut et très souvent aussi le prothorax a une ligne claire sur les côtés.

La forme typique est commune dans notre faune, mêlée quelquefois à l'aberration *uniformis*. Je ne crois pas que la variété *Vau* ait été rencontrée en France. L'aberration *a* fort singulière, provient de Lagny.

Le long des prairies, à terre ou sur les plantes basses. Printemps.

Vit sur *Plantago lanceolata* (JENNINGS) ⁽²⁾, sur *Symphytum officinale* (DUDICH) ⁽³⁾, la var. *Vau* sur *Taraxacum officinale* Web. et la var. *haliciensis* Reitt. sur *Eupatorium cannabinum* (Penecke) ⁽⁴⁾.

Polyphage.

Europe moyenne.

Toute la France.

A. nictitans Bohem. ap. Schönh., Gen. Curc. VI, 2, p. 207; — *singularis* J. du Val, Gen. Col., p. 21, pl. 9, fig. 40; — ♂ *foraminosus* Stierl. *Mitt. SCHWEIZ. ent. Gess.* 1888, p. 65.

Rostre muni de cinq sillons, le médian fort, les latéraux faibles, pourvu en dessous devant sa base d'une dent obtuse, élevée, très distincte chez le ♂, beaucoup moins visible et parfois indistincte chez la ♀. Deuxième article du funicule antennaire visiblement plus court que le 1^{er}.

Élytres à interstries convexes, munis même en avant d'un rang

(1) Plusieurs autres variétés ou aberrations ont encore été décrites, mais elles paraissent être plutôt des races locales et sont étrangères à notre faune.

(2) *Ent. Monthly Mag.* 1915, p. 167.

(3) *Ent. Blätt.* 1911, p. 62.

(4) *Wien. ent. Zeit.* 1922, p. 186.

de soies longues, penchées. Bord postérieur du prosternum en arrière des hanches antérieures, au milieu, relevé en une forte élévation tuberculeuse, échancrée au sommet, détachée des hanches. Pubescence du dessous simple sur le ventre, entremêlée en avant sur la poitrine de nombreuses squamules.

♂. Tibias antérieurs minces et fortement arqués en dedans au sommet.

Long. 6-7 mm.

Un peu plus petit que *triguttatus* et à dessin élytral analogue, quoique le plus souvent moins tranché; s'en distingue aisément par la ponctuation du prothorax.

Italie, Grèce, Turquie, Asie Mineure.

Midi de la France :

Var : Hyères (ABEILLE). — Basses-Alpes : Riez (TAXIL!). — Hérault : Lattes (H. LAVAGNE!), Montpellier (Id.!). — Corse : Bastia (DE CARAFFA).

Genre **Trachelomorphus** Seidlitz, 1875.

Seidl., Fauna Baltica, p. 119.

Rostre large, assez court, étroitement sillonné au milieu, les côtés parallèles et anguleux; scrobes étroits et profonds en avant, élargis en triangle derrière l'insertion antennaire, très larges mais très superficiels devant les yeux. Yeux petits, ronds, saillants, leur distance au prothorax au moins égale à leur diamètre, plus rapprochés du bord inférieur que du bord supérieur de la tête. Antennes subapicales, minces; scape fortement claviforme, atteignant le milieu de l'œil; funicule de 7 articles, les deux premiers allongés, le 2^e plus court que le 1^{er}, les suivants courts, la massue oblongue, articulée. Prothorax tronqué à la base, le bord antérieur non échancré en dessous, ses lobes oculaires très faibles. Écusson très petit. Élytres à base relevée, non contiguë à celle du prothorax, oblongs, les épaules arrondies. Pattes élancées; fémurs claviformes; tibias minces et droits, les antérieurs pourvus d'un très petit onglet apical interne; tarses robustes, courts; ongles grands, fortement divariqués. Deuxième segment ventral moins long que les 3^e et 4^e réunis, sa suture avec le 1^{er} faiblement sinueuse au milieu. Aptère.

Genre ne comprenant que la seule espèce suivante à facies de *Brachyderes pubescens*.

T. Baudii Seidl., l. c., p. 119.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Oblong, brun de poix, brillant, les antennes et les tarses roux, revêtu d'une pubescence brune, double, les poils soulevés plus longs, formant sur les élytres de vagues marbrures.

Rostre plus court que le prothorax, à ponctuation serrée, rugueuse. Prothorax oblong, un peu moins long que large, les côtés modérément arqués; peu convexe, à ponctuation fine, serrée, la ligne médiane souvent lisse et un peu élevée en avant, largement et profondément impressionnée devant la base.

Élytres allongés, du double aussi larges que le prothorax, modérément convexes, les stries ponctuées fortes, les interstries plans en avant, un peu convexes en arrière, leur pubescence soulevée bien visible sur les côtés et en arrière. Pattes pubescentes. Dessous brillant, la pubescence fine.

♂ Un peu plus étroit, le ventre impressionné à la base.

Long. 8-10 mm.

Cette espèce vit entre 2.000 et 2.850 m. d'altitude sur *Saxifraga oppositifolia* dont les racines sont mangées par la larve. (P. DE PEYERIMHOFF et J. S^{te}-CLAIRE DEVILLE.) Insecte d'allure lente qui s'écarte peu de sa plante nourricière et apparaît dès la fonte des neiges.

Alpes italiennes de la crête frontière, M^t-Rose.

H^{es}-Alpes : Névache au col du Vallon! et aux Rochilles!; haute-vallée du Queyras au col Vieux! Col S^t-Véran à 2.850 m.! — Basses-Alpes : Maurin au col Marry! (L. VILLARD!); col d'Allos! (P. DE PEYERIMHOFF, G. SÉRULLAZ!); pic de Siolane Haute, col de Valgelaye, (P. DE PEYERIMHOFF); Mont-Pelat (Ch. FAGNIEZ!); montagne des Boules-au-dessus de Faillefeu!; pic des Trois-Évêchés (P. de PEYERIMHOFF.) — Alpes-Maritimes : Mont-Mounier! où il a été capturé en France pour la première fois en même temps que sa larve (P. DE PEYERIMHOFF et S^{te}-CLAIRE-DEVILLE).

RHYTIRRHININI

Prothorax marqué de trois sillons longitudinaux, les latéraux souvent peu distincts ou réduits à deux fossettes. Front souvent surmonté de deux tubercules formés de squamules agglomérées. Tibias pourvus au sommet tout au plus d'un très petit onglet apical interne. Tarses étroits, non spongieux en dessous, les ongles libres. Dessus très inégal, les élytres le plus souvent avec des côtes. Bord antérieur u prothorax échancré en dessous. Métastrernum très court

TABLEAU DES GENRES.

1. Scrobe rectiligne et profond jusque devant les yeux, puis anguleusement arqué, mais profond et dirigé en dessous. Prothorax pourvu de forts lobes oculaires recouvrant en grande partie les yeux lorsque l'insecte est au repos..... 2
- Scrobe élargi et affaibli en arrière, s'effaçant devant l'œil. Prothorax à lobes oculaires très petits ou nuls, ne recouvrant pas les yeux au repos (fig. 164). Prothorax très inégal et élytres à côtes munies d'une série de soies dressées..... **Dichotrachelus** Stierl.
2. Prothorax quadrangulaire, beaucoup plus étroit que les élytres, les côtés parallèles. Élytres à épaules anguleuses, saillantes en dehors, les côtés presque rectilignes et légèrement convergents en arrière, arrondis ensemble au sommet, les interstries impairs plus élevés et munis de grosses soies squamuleuses presque couchées. Front marqué d'une grande et profonde fovéole, sans tubercule au-dessus des yeux. Rostre non sillonné. Premier article du funicule antennaire seul allongé.. **Gronops** Schönh.
- Prothorax légèrement arqué sur les côtés. Élytres à épaules saillantes, mais non projetées en dehors. Rostre sillonné. Deux premiers articles du funicule antennaire allongés..... **Rhytirrhinus** Schönh.

Genre **Dichotrachelus** Stierlin, 1853.

Stierl. *Stett. ent. Zeit.*, 1853, p. 171;

Stierl. *Berl. ent. Zeit.*, 1859, p. 268;

Stierl. *Revisiön, Mitth. Schweiz. ent. Gessel.* V, p. 545.

Lacordaire, *Gen. Coleopt.* VI, 1863, p. 334.

Rostre plus long et plus étroit que la tête, assez robuste, un peu arqué, anguleux sur les bords, plan et ordinairement sillonné en dessus; scrobes linéaires, obliques ou subrectilignes, graduellement affaiblis en arrière, atteignant les yeux. Antennes antérieures, peu robustes, le scape graduellement et fortement épaissi, empiétant sur l'œil, le funicule de 7 articles, les deux premiers obconiques, allongés, le 1^{er} le plus long, les articles 3-7 courts, arrondis ou transversaux, la massue ovale, articulée. Tête ordinairement munie sur le front de deux tubercules formés par l'agglomération de grosses squamules.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

*Yeux oblongs ovales. Prothorax variable, pourvu au moins d'un sillon médian, la base subtronquée ou légèrement arquée, le bord antérieur échancré en dessous et muni de lobes oculaires petits ou nuls. Pas d'écusson. Élytres oblongs ovales, pas plus larges que le prothorax et échancrés en arc à leur base, les épaules obtuses et obliques; peu convexes, munis de 10 stries ponctuées, les interstries impairs convexes, souvent costiformes, munis d'une série de soies. Pattes moyennes, les fémurs faiblement claviformes et inermes; tibias droits, non ou faiblement bisinués sur leur tranche interne, les antérieurs pourvus ou non d'un très petit ongle apical interne, corbeilles tarsales ouvertes, leurs soies jaunes. Tarses étroits, le 3^e soit entier, soit plus ou moins fendu, le 4^e article assez long. Deuxième segment ventral plus court que les 3^e et 4^e réunis, sa suture avec le 1^{er} arquée, le 5^e allongé presque aussi long que les deux précédents ensemble, la saillie intercoxale très large et tronquée en avant (1).

Corps oblong ou ovale, revêtu de squamules et hérissé de soies, ces dernières sur les élytres parfois très larges en forme de squamules rayées.

♂ Plus étroit que la ♀; 5^e segment ventral marqué d'une dépression longitudinale.

Toutes nos espèces ont les antennes et les tarses d'un roux plus ou moins clair.

Ce genre ne comprend qu'une vingtaine d'espèces de taille au plus médiocre; toutes habitent la région alpine, et sauf une — *afer* Peyerimh., décrite de l'Atlas africain — sont particulières à l'Europe et aux îles de la Méditerranée.

La majeure partie des espèces se rencontrent au-dessus de 2.000 m. d'altitude sous les pierres; insectes d'allure lente, ils sont, soit posés sur le sol, soit accrochés sur la face inférieure de la pierre qui leur sert d'abri. Leurs larves vivent très probablement des racines de Graminées ou de Saxifrages.

Genre très homogène; ses espèces parfois difficiles à caractériser avec précision, paraissent moins variables individuellement que dans beaucoup d'autres groupes de Curculionides; elles le sont cependant, ainsi que j'ai pu le constater sur quelques séries de spécimens cap-

(1) Le genre *Trachelomorphus*, qui possède ces derniers caractères et dont les mœurs et l'habitat sont analogues à ceux des *Dichotrachelus*, serait peut-être mieux placé dans le voisinage de ces derniers, mais il s'en éloigne par sa sculpture dorsale et ses autres caractères.

turés ensemble, de sorte qu'il n'a pas toujours été aisé de décider si certaines espèces de **TOURNIER** décrites sur un seul spécimen sont valables ou sont seulement des variations individuelles.

STIERLIN a réparti les espèces en trois groupes qui sont conservés.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Peu convexe. Prothorax transversal, subhexagonal, fortement rétréci en avant, ses côtés presque rectilignes dans leur milieu, marqué d'un large et profond sillon médian et en outre de chaque côté d'une impression latérale, le plus souvent formée de deux fossettes, l'antérieure plus ou moins prolongée obliquement en dehors en avant, la postérieure émettant parfois un court sillon transversal qui échancre le bord latéral. Rostre canaliculé. Antennes à 1^{er} article une fois et demie au moins aussi long que le 2^e. Élytres à 3 côtes, la 2^e raccourcie en arrière, la 1^{re} réunie à la 3^e en arrière. Tibias dépourvus d'onglet apical. Troisième article des tarses incomplètement fendu. (**1^{er} groupe**)..... 2.
- Plus convexe. Prothorax convexe, plus ou moins cylindrique, peu différent de longueur et de largeur, le sillon médian plus ou moins profond, les impressions latérales faibles ou nulles, couvert de soies, particulièrement sur le bord antérieur et les côtés où elles forment des touffes. Onglet apical des tibias antérieurs très petit, peu visible. Troisième article des tarses beaucoup plus large que le 2^e et fortement bilobé. (**2^e groupe**)..... 5.
- Prothorax plus ou moins elliptique, rétréci à ses extrémités, sa plus grande largeur près du milieu, ses côtés sans tubercules ni touffes de longues soies, le sillon médian faible, les impressions latérales nulles. Élytres ayant leur plus grande largeur en arrière du milieu. Tibias antérieurs au moins pourvus d'un ongle apical interne, petit mais bien visible; tarses très étroits, le 3^e article entier ou bilobé. (**3^e groupe**)..... 7.
2. Prothorax pourvu au moins sur les côtés de grosses soies squamuleuses dressées; côtes élytrales fortes, élevées..... 3.
- Prothorax densément squamulé, ses côtés pourvus tout

- au plus de quelques soies excessivement courtes, peu visibles..... 4.
3. Sillon médian du prothorax largement interrompu au milieu par une large élévation qui le découpe en deux fossettes l'une en avant, l'autre antéscutellaire. Élytres allongés. Long. 8 mm..... 3. **Manueli** Mars.
- Sillon médian du prothorax large et profond, élargi et approfondi dans le milieu, relevé en avant. Élytres plus courts. Prothorax transversal, sa plus grande largeur devant la base. 7^e article du funicule antennaire transversal. Long. 5,5-6 mm..... 2. **sulcipennis** Stierl.
4. Antennes et tarsi d'un roux clair, le 1^{er} article du funicule seulement une fois et demie aussi long que le 2^e, le 3^e très court, arrondi. Rostre à sillon médiocre; gibbosités frontales obtuses, peu élevées. Prothorax à peine plus large que long, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, les impressions latérales peu profondes. Élytres faiblement acuminés en arrière, leurs soies fines et non claviformes, les côtes modérément élevées. Long. 3,5-4,7 mm..... 4. **Doderoi** Solari.
- Antennes et tarsi d'un roux foncé, le 1^{er} article du funicule presque du double aussi long que le 2^e. Rostre largement et profondément canaliculé, convexe longitudinalement. Gibbosités frontales fortes, élevées, visiblement formées de grosses squamules agglutinées. Prothorax à côtés subparallèles, sa plus grande largeur devant la base, les impressions latérales fortes. Élytres longuement acuminés en arrière, leurs soies rudes, épaisses, claviformes, leurs côtes très élevées. Long. 6-8 mm... 1. **Linderi** Fairm.
5. Prothorax peu différent de longueur et de largeur; taille au plus de 5 mm. Suture des élytres plane et sans soies en avant..... 6.
- Prothorax visiblement plus long que large. Rostre peu arqué, sillonné. Gibbosités frontales petites et noires. Antennes ferrugineuses, le scape fortement claviforme et couvert de squamules noires, le funicule assez allongé, les articles 5, 6, 7, noueux mais non transversaux. Prothorax à côtés légèrement arqués, un peu plus étroit en arrière qu'en avant, le sillon médian large et peu pro-

fond, les latéraux très faibles, les soies d'un brun noirâtre. Élytres à interstries pairs plans, les impairs relevés, les 3^e, 5^e, 7^e plus fortement, le 3^e réuni en arrière au 9^e, le 5^e au 7^e, munis de longues soies demi-dressées, noirâtres. Tarses courts, le 3^e article profondément bilobé. Long. 6,5 mm. 5. **seminudus** Tourn.

6. Prothorax visiblement plus long que large, à sillon médian étroit et profond. Élytres oblongs, les côtés peu arqués en avant, les stries fortes, les interstries de la largeur des stries, les pairs plans, la suture pourvue sur sa déclivité postérieure d'une brosse de très grosses soies noires. Deuxième article du funicule une fois et demie aussi long qu'il est large. Pattes robustes. Long. 4-4,5 mm. 6. **Rudeni** Stierl.

- Prothorax seulement aussi long que large, un peu plus élargi au milieu. Élytres ovales, les côtés assez fortement arqués dès les épaules, les stries fortement ponctuées, les côtes un peu plus saillantes. Deuxième article du funicule à peine plus long que large. Long. 4 mm. 6. **Rudeni** var. **sulcirostris** Tourn.

7. Prothorax plus ou moins étranglé latéralement derrière le bord antérieur. Élytres faiblement échancrés en arc à leur base, striés-ponctués, les côtes peu élevées. 8.

- Prothorax non resserré derrière le bord antérieur, ce dernier par suite non relevé. Élytres fortement échancrés en arc à leur base, fortement élargis en arrière de leur milieu, vers leur tiers postérieur presque du double aussi larges qu'à leur base, fortement striés-ponctués, les côtes élevées, les soies assez courtes et non claviformes. Prothorax plus long que large, brièvement canaliculé devant la base. Pattes assez longues, les tibias antérieurs et intermédiaires fortement arqués en dedans au sommet. Long. 4 mm. 7. **valesiacus** Stierl.

8. Troisième article des tarses plus ou moins profondément bilobé. 9.

- Tarses étroits, le 3^e article pas plus large que le 2^e et entier. Prothorax peu plus long que large, peu arqué sur les côtés, le sillon médian léger, plus profond en arrière. Élytres oblongs ou ovales (variété), striés, les interstries

peu plus larges que les stries, faiblement convexes, tibias faiblement arqués en dedans au sommet.....

Long. 3-3,5 mm..... 8. **alpestris** Stierl.

9. Élytres ovales, courts, les côtés fortement arqués, profondément déprimés à la base entre les troisièmes interstries, les soies de ces derniers bien séparées quoique peu distantes. Troisième article tarsal large et profondément bilobé. Long. 3,5 mm..... 9. **Koziorowiczi** Desbr.

— Élytres plus allongés, peu arqués sur les côtés, les soies larges, ovales, jaunes et noires paraissant rayées..... 10.

10. Tarses étroits, le 3^e article seulement un peu plus large que le précédent et incomplètement bilobé. Prothorax peu élargi sur les côtés, paraissant plus long, le sillon médian assez profond. Élytres à stries assez fortement ponctuées, les soies pâles formant souvent des petites taches. Pattes grêles. Long. 2-3 mm... 11. **muscorum** Fairm.

— Tarses plus larges, le 3^e article profondément bilobé et presque du double aussi large que le 2^e. Prothorax visiblement plus élargi sur les côtés, par suite peu plus long que large au milieu, son sillon médian léger ou nul. Stries peu visiblement ponctuées. Long. 3 mm.....
..... 10. **verrucosus** Kiesenw.

CATALOGUE DES ESPÈCES.

1^{er} Groupe.

1. **D. Linderi** Fairm. 1852, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 87; Stierl. *Rev.*, p. 553; — *bigorrensis* Bonv., 1861, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 569; pl. 16, fig. 3; — *gallicus* Tourn., *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXII, p. 117

L'une des plus grandes espèces du genre, de beaucoup la plus grande des espèces pyrénéennes.

Spéciale aux Pyrénées; sous les pierres au-dessus de 2.000 m. d'altitude.

Type : Canigou.

Pyrénées-Orientales : Le Canigou! vers 2.500 m. et au-dessus, particulièrement sous les pierres entourées de Saxifrages. Cambre d'Aze, même altitude! (H. SICARD!). — H^{tes}-Pyrénées : Pic du Midi de Bigorre vers 2.500 m.! Cirque de Troumouse (coll. LÉVEILLÉ!); environs de Gèdre (DONGÉ).

2. **D. sulcipennis** Stierl. 1853, *Stett. ent. Zeit.*, p. 171; *id. Revis.*, p. 556.

Hauts sommets des Alpes, de 2.200 à 2.700 m. d'altit., sous les pierres.

Cette espèce qui habite les Alpes de Zermatt aux Hautes-Alpes a été décrite sous divers noms par STIERLIN, noms mis en synonymie dans le catalogue Heyden, Reitter, Weise, 1906 ⁽¹⁾.

En attendant que de plus amples recherches fassent découvrir les intermédiaires entre les différentes formes décrites par STIERLIN, il est utile de retenir comme variétés ces différentes formes habitant chacune un massif spécial; à part de légères différences de prothorax elles ont d'ailleurs la plus parfaite ressemblance.

Les trois formes ont sur les côtés du prothorax des soies squameuses courtes, plus ou moins visibles suivant les individus.

Forme typique.

Prothorax légèrement conique, sa plus grande largeur devant la base, les sillons transversaux médian et antérieur échancrant le bord latéral qui paraît ainsi bituberculé, son sillon médian large, profond en avant, moins en arrière, les élévations qui le limitent visiblement convergentes en avant.

Type : Zermatt.

Fiery d'Ayas, val d'Aoste, versant italien du M^t-Rose (A. DODERO!).

Var. **bernhardinus** Stierl. *Rev.*, p. 405; — *concavicollis** Tourn. *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXII, p. 116.

Prothorax plus large que long, les côtés parallèles, le sillon médian s'élargissant au milieu en une grande et profonde fossette dont le diamètre transversal est moitié aussi large que le prothorax, limitée par des élévations fortement convergentes en avant.

Type : Grand-S^t-Bernard et vallées avoisinantes, Val Pellina, Val d'Entremont.

Type de *concavicollis* Tourn. : col de Fenêtre, Valais (suivant TOURNIER) col précisément dans le voisinage du Grand-S^t Bernard; le type, obligeamment communiqué par M. Pic, portait la mention : S^t-Bernard (LUISIER).

Var. **pedemontanus** Stierl. *Rev. l. c.*, p. 554.

Prothorax transversal, sa plus grande largeur vers la base, ses côtes presque parallèles, son sillon médian moins large, les élévations qui le limitent faiblement convergentes en avant.

(1) Le même Catalogue met encore en synonymie *D. Manuelli* espèce distincte.

Type : M^t Cenis (MANUEL, V. PLANET!); Pralognan, col de la Vanoise (A. CARRET, BERTHOLEY); H^{tes}-Alpes, Névache au col du Vallon! Alpes-Maritimes : Col de Tortissa!; au-dessus du lac de Rabuons! (Ch. FAGNIEZ!); col du Chignon de Rabuons, vers 2,950 m. d'alt.!

C'est le *sulcipennis* des collections françaises.

3. D. Manuelli Marseul, 1874, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 79; *id. l'Abeille*. VIII, p. 413; Stierl. *Rev. l. c.*, p. 548.

Grande espèce qui ressemble à *Lindieri* dont elle diffère par les antennes plus élancées, le 2^e article du funicule plus long, le prothorax moins large, moins excavé au milieu, le sillon médian remplacé par deux fovéoles, les soies des élytres beaucoup plus fines. Se distingue à première vue de *sulcipennis* par sa taille beaucoup plus forte, ses antennes plus allongées, le prothorax plus étroit, à impression médiane différente, les élytres plus longs et plus étroits.

Type : Mont-Cenis au bord des neiges, un exemplaire (MANUEL).

Piémont : val di Via (K. DANIEL!).

Observation. — Cette espèce a des soies sur le prothorax ainsi que le dit DE MARSEUL et contrairement à l'affirmation de STIERLIN qui la place parmi les espèces qui en sont dépourvues.

4. D. Doderoi Solari, 1905, *Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova* p. 94.

Cette espèce, de petite taille, ne peut se confondre qu'avec *sulcipennis*; elle en diffère par l'absence de soies dressées sur le prothorax, le prothorax plus court, presque carré, moins rétréci en avant, moins profondément impressionné, les angles postérieurs plus obtus, le rostre, les antennes et les tibias un peu plus courts, la taille moindre.

Type : Alpes-Maritimes : environs de St-Martin-Vésubie sur la crête aride de la Croix-de-Férusson (A. DODERO); col du Druos au-dessus des Thermes de Valdieri (A. DODERO).

2^e Groupe.

5. D. seminudus * Tourn., *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXII, p. 448.

La plus grande de nos espèces de ce 2^e groupe. Ainsi que l'a fait remarquer Tournier elle est très voisine de *D. Inhoffi* Stierl., dont elle diffère par le rostre plus fortement sillonné, le scape plus épais à l'extrémité et densément couvert d'écailles allongées noires, le prothorax plus long, plus large en avant, plus étroit en arrière, le sillon transversal antérieur profond, les longitudinaux larges et peu profonds, les soies grosses, sur les élytres plus épaisses et plus serrées.

Je n'ai vu que le type.

H^{ie}-Savoie : Sommet à gauche du col de Balme, vers 2.400-2.500 m. d'alt. au bord des neiges; ce col, célèbre par la grandiose vue dont on y jouit du M^t-Blanc et des montagnes qui l'entourent, sépare la France de la Suisse.

6. **D. Rudeni** Stierl. 1853, *Stett. ent. Zeit.*, p. 183; *id.* Revision, p. 559; — *alpinus* Breml, 1855, *Stett. ent. Zeit.*, p. 197; — *depressipennis** Tourn., *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXII, p. 119; — *sabaudus** Fairm., 1861, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 586; — ? *angusticollis* Chevr. *Cat. Gren.*, p. 111; Stierl. *Rev.*, p. 557; — *arbutus* Tourn. *l. c.*, p. 121.

Observation. — Le *depressipennis* Tourn. qui m'a été communiqué par M. Pic est une femelle frottée de cette espèce, toutefois cet exemplaire portait la mention St-Bernard (Luisier) et le type est indiqué : Valais, Col de Fenêtre, mais comme ce dernier col est bien dans la région du G^d-St-Bernard, il est au moins très probable que l'exemplaire examiné est bien le type, d'ailleurs communiqué comme tel.

Le *sabaudus* Fairm. se rapporte bien au *Rudeni* ainsi que l'a d'ailleurs indiqué FAIRMAIRE lui-même dans sa collection. Le *Stierlini* avec lequel STIERLIN, et les catalogues ensuite, l'ont mis en synonymie est une espèce du Tyrol étrangère à notre faune.

Sur ma demande, M. C. AURIVILLIUS a bien voulu comparer le type de *D. angusticollis* Chevr. aux différentes espèces susceptibles d'être synonymes et c'est de *Rudeni* qu'elle se rapproche le plus. L'étiquette originelle du type indique M^t Pila, sans « t », et sans autre précision; il est donc infiniment probable qu'il s'agit du Pilate, près de Lucerne qui atteint 2.312 m. d'alt. et non du M^t Pilat près de Lyon (comme l'indique CHEVROLAT), lequel atteint seulement 1.435 m. d'alt.

Je n'ai pu examiner le type de *arbutus* Tourn.; l'auteur le compare en quelques mots à *angusticollis* Chevr. dont il est très vraisemblablement synonyme.

Hauts sommets des Alpes de Suisse et de Savoie.

St-Gothard, M^t Rose, G^d-St-Bernard, sommets de l'Oberland Bernois (STIERLIN). La Forclaz type de *l'arbutus* (Tournier).

Simplon (MOREL!); St-Gothard; M^t Moro, environs du G^d-St-Bernard (MOREL!); Zermatt (POWER > ma coll. ex coll. LÉVEILLÉ). H^{ie}-Savoie :

M^t Mirantin près Albertville (DE MANUEL > FAIRMAIRE!). Savoie : Col de la Vanoise (V. PLANET). — H^{es}-Alpes : Névache aux Rochilles

Var. sulcirostris Tourn. *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXII, p. 121.

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

Type : Col le Balme, frontière de la France et du Valais.

Alpes du Valais et de la H^{te}-Savoie.

Col de Balme, Tête Noire (TOURNIER!) col de la Forclaz.

Chamonix (Pic!); Mont Rose (MOREL!); M^t Moro, Saas (MOREL!).

La dispersion de cette forme est sensiblement la même que celle de *Rudeni* dont elle n'est bien certainement qu'une variété, ou peut-être même qu'une simple aberration.

3^e Groupe.

7. *D. valesiacus* Stierl. Rev., p. 561.

Val d'Entremont, Valais.

Cette espèce m'est restée inconnue.

D. alpestris Stierl. Rev., p. 566; — *maculosus* Fairm., *Stett. ent. Zeit.*, p. 233.

Cette espèce se distingue entre toutes par la forme des tarses dont les articles sont arrondis, courts et tous entiers.

Le *maculosus* est décrit de Faillefeu, B^{cs}-Alpes, (coll. SÉDILLOT); je n'ai point vu ce type mais j'ai pu examiner de la même localité un exemplaire de la collection FAIRMAIRE, deux de la mienne, deux de la collection C. BRISOUT, ce sont incontestablement des *alpestris*.

L'*alpestris* présente deux formes assez distinctes :

Forme **typique**.

Assez allongé, le revêtement presque unicolore, grisâtre, les soies élytrales épaisses, raides, non ou indistinctement arquées, très nombreuses et très serrées sur tous les interstries, sur la déclivité postérieure, soit uniformément grisâtres, soit entremêlées de quelques soies pâles ou jaunâtres.

Var. *venturiensis*, n. var.

Taille moindre, forme beaucoup plus courte, les élytres ovales et beaucoup plus fortement arqués sur les côtés; scape antennaire beaucoup plus court et plus épais particulièrement à la base. Prothorax plus étroit et plus rétréci en arrière, revêtu ainsi que la tête, de squamules serrées d'un jaune pâle clair, ses soies de même coloration.

Élytres à interstries pairs plans, les soies visiblement courbées, en majeure partie noires, entremêlées çà et là de quelques-unes jaunes. Pattes un peu plus courtes avec quelques squamules jaunes.

M^t Ventoux près du sommet, 1.800 m. d'alt. environ sous les pierres (D^r CHABAUT) et aussi dans l'humus de vieux Hêtres vers seulement 1.200 m. d'alt! (D^r CHABAUT!).

La forme typique plus alpine, se rencontre soit dans les mousses à

la limite de la végétation arborescente, vers 2.000 m., soit sous les pierres jusqu'à près de 3.000 m.

Le type est indiqué : Alpes (Ch. BRISOUT).

¹¹^{es}-Alpes : Névache au col du Vallon! St-Véran au col du même nom et dans les mousses en forêt! l'Echaudat (FAIRMAIRE!); environs de Gap (E. SIMON > Ch. BRISOUT!); col des Tourettes! B^{es}-Alpes : Larche au Lauzanier! Maurin au Col Longet et dans les mousses au-dessus du village! Montagne des Boules au-dessus de Faillefeu! Faillefeu (coll. C. BRISOUT, FAIRMAIRE)! Les Trois-Evêchés (P. DE PEYERIMHOFF!). — Alpes-Maritimes : St Martin-Vésubie au col des Fenêtres et au Pas des Ladres! Col de Tortissa! au-dessus du lac de Rabuons! (Ch. FAGNIEZ!):

9. **D. Kozirowicz** Desbr. 1871, *Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 119; Stierl. Rev., p. 568; — *sardous* Solari *Bull. Soc. ent. It.*, 1904, p. 180.

Espèce spéciale à la Corse et à la Sardaigne qui se distingue aisément des deux suivantes par sa forme plus courte et plus large.

Région des montagnes, dans la zone des forêts; dans les mousses recouvrant les rochers, les vieilles souches, les vieux troncs d'arbre; descend jusque vers 800 m. d'altitude.

Type : Corse (KOZIOROWICZ). — Vizzavone (J. St^{te}-CLAIRE DEVILLE, VARENDORFF, KRAUSSE!); forêt d'Aitone, Evisa, Calacuccia (J. St^{te}-CLAIRE DEVILLE).

Sardaigne : Monte Gennargentu (DODERO).

10. **D. verrucosus** Kiesenw., 1851, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 646; Stierl. Rev., p. 565.

Espèce particulière aux Pyrénées, particulièrement aux Pyrénées orientales; dans les Pyrénées centrales elle est fort rare et elle est remplacée par l'espèce suivante.

De 2.000 à 2.700 m. d'altitude, dans les mousses ou sous les pierres.

Métamorphoses : Xambeu, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, XLII, p. 155.

Type : Pyrénées-Orientales.

Le Canigou! Cambre d'Aze, au-dessus de Montlouis! (H. SICARD !)

11. **D. muscorum*** Fairm. (*Styphlus*), 1848, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 170; Stierl. Rev., p. 567; — *Tournieri** Stierl. Revis., p. 569; — *minutus** Tourn., *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXII, p. 122.

Observation I. — Le 3^e article des tarses est certainement bilobé; toutefois les tarses sont plus étroits et le 3^e article moins profondément bilobé que chez le *verrucosus*; STIERLIN semble avoir été

sujet à des illusions d'optique quant à l'observation du 3^e article tarsal de plusieurs espèces.

Observation II. — M. PIC m'a communiqué un exemplaire de *Tournieri* (coll. TOURNIER) provenant du Salève, un exemplaire du *minutus* de la même provenance, un troisième exemplaire, indiqué Jura, sans doute encore de la même provenance; le premier est une femelle, les deux autres des mâles de *muscorum*. Le type de *Tournieri* est indiqué : près de Genève sans doute le Salève, et celui du *minutus* : Jura, Crêt de la Neige ⁽¹⁾.

Dans les mousses; descend jusque vers 700 m. d'altitude.

Pyrénées centrales et occidentales.

Type : Bagnères de Luchon. (coll. FAIRMAIRE!).

Hautes-Pyrénées : Payolle (MOREL!). — Basses-Pyrénées Eaux-Bonnes, Gabas! — Val d'Aran : le Portillon (f. LÉON HILAIRE!). — Gard : L'Aigoual (A. CHOBOUT!). — Cantal : Le Lioran (PIC!). — Puy-de-Dôme : M^t-Dore, Clergue (J. S^{te}-CLAIRE DEVILLE!) ⁽²⁾.

Genre *Rhytirrhinus* Schönherr, 1826.

Schönh., Curc. Disp. Meth., p. 162.

Lacordaire, Gen. Coleopt. VI, 1863, p. 302.

Allard, Revision, *Berl. ent. Zeit.*, 1870, p. 185.

Desbrochers, Revision, *Frelon*, XVII, 1911, p. 125.

Rostre épais, assez long, arqué au delà du milieu, sillonné. Antennes grêles, le scape brusquement épaissi, le funicule mince, les deux premiers articles allongés, la massue oblongue. Yeux assez grands, oblongs, transversaux, plans. Prothorax de forme variable, marqué de trois sillons ou d'impressions allongées. Écusson petit, squamulé, souvent peu distinct. Élytres plus larges que le prothorax, oblongs, les épaules obliques, avec trois côtes, la 2^e tuberculeuse au sommet. Pattes médiocres, les fémurs en massue, inermes, les tibias droits, ciliés en dedans; tarses médiocres, squamulés en dessus, ciliés en dessus et en dessous, le 3^e article bilobé. Deuxième segment ventral moins long que les 3^e et 4^e réunis, sa suture avec le 1^{er} arquée; saillie intercoxale large, tronquée en avant. (fig. 165, 166).

(1) Les localités données par TOURNIER sont parfois sujettes à caution.

(2) A la suite de la description de *muscorum* Fairmaire écrit que GUILLEBEAU aurait pris cette espèce dans les environs de Lyon, sans doute au Mont-Pilat, ce qui est vraisemblable, mais demande à être confirmé.

Corps très inégal, revêtu d'un enduit squamuleux.

♂ Plus étroit, les élytres plus parallèles; fémurs, antérieurs surtout, plus épais; tibias plus larges et un peu plus courts; tarses moins allongés, les articles plus serrés.

Genre épigé, riche en espèces, répandu en Afrique et dans les contrées méridionales de l'Europe.

On les trouve à terre, sous les pierres. Mœurs inconnues. Notre faune n'en compte que trois.

TABEAU DES ESPÈCES.

1. Tête sans gibbosités; suture des élytres relevée même en avant..... 2.
— Front pourvu de deux tubercules squamuleux. Suture des élytres non relevée en avant. Long. 5 mm.....
..... 1. *laesirostris* Fairm.
2. Prothorax à sillon médian profond, les côtés droits en arrière, la ponctuation médiocre, ordinairement voilée par le revêtement. Élytres à stries médiocres, les côtes élevées, leurs soies longues, hérissées. Long. 5-5,6 mm.
..... 2. *impressicollis* Bohem.
- Prothorax seulement aussi long que large au milieu, les côtés peu fortement mais visiblement arqués, le sillon médian peu profond, la ponctuation forte, très distincte. Élytres à stries fortement ponctuées, les côtes peu élevées, les soies blanches, courtes, presque couchées. Presque dénudé en dessus. Long. 5,5 mm..... 3. *Stableani* Fairm.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. *R. laesirostris* Fairm., 1859, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 278.; All. Rev., p. 202; Desbr., Rev., p. 159, sep. p. 35 (*laesicollis* Frm!).

Ovale, le revêtement dense, brun, les côtés du prothorax blancs, les élytres parsemés de petites taches blanches, plus nombreuses en arrière, formant parfois vers le milieu une fascie transversale interrompue par la suture; les squamules un peu imbriquées.

Rostre peu arqué, trisillonné, densément squamulé, transversalement sillonné à la base. Antennes rousses. Prothorax transversal, muni d'un fort sillon médian, d'une grande fovéole de chaque côté de la base et en avant d'une forte impression oblique. Écusson blanc.

Ann. Soc. ent. Fr. .xcviii. [1929].

Élytres parallèles jusqu'au tiers postérieur, les côtes fortes, séparées par une double rangée de gros points, munies d'une série de soies recourbées, blanches ou noires, la 2^e côte terminée par un gros tubercule obtus; la déclivité postérieure forte et arquée. Pattes rousses, squamulées.

Long. 5 mm.

Espèce spéciale à la Corse et à la Sardaigne.

Trouvée à Porto-Vecchio au pied d'*Elychrisum italicum* dont la larve dévorerait les racines (DAMRY).

Types : Bastia, en avril (LAREYNIE).

Corse (RAYMOND*, DAMRY!); Biguglia, Aleria (DE CARAFFA*); Porto-Vecchio (DAMRY, coll. PIC*).

R. impressicollis Bohem. ap. Schönh. Gen. Curc. II, p. 449; J. du Val, Gen. Col. Curc., pl. 43, fig. 60; Allard, Rév., p. 200; — *Luciae* Ragusa, Nat. Sic. 2, p. 304.

Rostre trisillonné, les sillons latéraux légers. Prothorax à peine plus long que large au milieu, sa plus grande largeur vers son tiers antérieur, les côtés rectilignes en arrière, marqué d'un large sillon médian et de deux fovéoles de chaque côté, pourvu ainsi que le rostre de courtes soies. Élytres à épaules très obliques, la 2^e côte terminée par un petit tubercule, parfois effacé. Antennes et tarses roux, les tibias d'un rouge vineux, les fémurs ordinairement foncés.

Long. 5,5-6 mm.

Cette espèce se subdivise en deux formes :

Forme typique.

Revêtement dorsal dense, grisâtre, les élytres parfois avec une vague tache blanche, leurs soies nombreuses, longues, serrées, les interstries pairs plans, les impairs en côtes élevées, leur angle huméral obtus mais à bord subrectiligne en avant.

Var. alpicola Fairm. 1869, *Stett. ent. Zeit.*, p. 232.

Dénudé⁽¹⁾; prothorax un peu plus étroit; élytres à soies plus fines, moins nombreuses, un peu penchées, les interstries pairs convexes, les impairs paraissant par suite moins élevés, l'angle huméral à bord antérieur visiblement arqué, le calus antéapical moins gros. (fig. 165, 166).

Forme typique : région sèche du Midi de la France, toute l'année, sous les pierres.

Type : France méridionale.

Nice (A. GROUVELLE! BUCHET). Béziers, Toulouse (MARQUET, cité par

(1) Chez tous les exemplaires examinés, une vingtaine.

ALLARD). Aix-en-Provence, Sommières dans le Gard. Pont-d'Avignon, Pujaut, Gard (CHOBART, Tisson de Thoras! AUBÉ!). S^{te}-Beaume (A. CHOBART). Beuil. (ABEILLE). Les Baux (A. CHOBART).

Toulon (MADON). Environs d'Avignon à Morières, aux Angles (A. CHOBART); Collioures (A. Chobart); Port-Vendres (NORMAND). Banyuls (REY).

Aussi en Italie! Espagne.

Var. *alpicola* Fairm.

Type : Alpes françaises.

Région alpine jusqu'à 2.500 m. d'altitude; sous les pierres.

Basses-Alpes : Sommet du Cheval Blanc! de la montagne des Boules!; col d'Allos! col de la Cayolle (Ch. FAGNIEZ!). — Alpes-Maritimes : Col de la Moutière! Col de la Colombière (Ch. FAGNIEZ!) Col de Jallorgue! — Hautes-Alpes : Col d'Izoard! — Vaucluse : M^t Ventoux au Grand-Clos, 1.300 m. d'altitude (A. CHOBART).

R. Stableau Fairm., 1862, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 554; Allard, Rév., p. 201.; Desbr., Rev., p. 189, sep. p. 65.

Rostre sillonné au milieu, les sillons latéraux réduits à une ligne de gros points serrés. Antennes et pattes d'un rouge lie de vin. Prothorax à côtés assez régulièrement arqués chez la ♀, le sillon médian presque complet, les latéraux abrégés. Élytres à côtes arrondies, peu élevées, la 5^e à tubercule apical effacé.

Prothorax et élytres un peu plus convexes que chez l'*impressicollis*, leur ponctuation plus forte.

Long. 5,5 mm.

Cette espèce pourrait bien n'être qu'une race pyrénéenne de l'*impressicollis*. Elle est spéciale aux Pyrénées.

Type : Montlouis.

Pyrénées-Orientales : Montlouis (H. SICARD!); Canigou (ABEILLE)

— H^{es} Pyrénées : Gavarnie (coll. MAGNIN).

Genre *Gronops* Schönherr, 1826.

Schönh. Curc. Disp. Meth., p. 157.

Desbrochères, Revision, *Frelon* XVII, 1910, p. 196.

Antennes courtes, le scape finement cilié, le 1^{er} article du funicule seul allongé, le 2^e court, semblable au 3^e, les suivants très courts, sublenticulaires, le 7^e plus large, contigu à la massue.

Genre ne comprenant que quelques petites espèces disséminées pour

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

la plupart dans le nord de l'Afrique et les contrées méridionales de l'Europe.

On les trouve sous les pierres, ou enterrés au pied des plantes.

Une seule espèce française.

G. lunatus F., 1775, Syst. Ent., p. 148; J. du Val., Gen. Col. Curc., pl. IX, fig. 39.

Oblong., noir revêtu de squamules cendrées, serrées, en partie imbriquées; dépourvu de soies.

Rostre épais. Prothorax carré, marqué de six impressions oblongues, parfois confluentes et formant trois sillons longitudinaux, l'impression du milieu en avant plus grande et plus profonde. Élytres à interstries impairs et la suture relevés en arrière. Pattes grêles, les fémurs annelés de noir, les tibias pourvus au sommet de long cils pâles, les tarses étroits, d'égale largeur. le 1^{er} allongé, les 2^e et 3^e courts.

♂ Base de l'abdomen impressionnée.

Long. 2,5-4 mm.

Espèce de coloration variable, cendrée, grisâtre, teintée de brun.

Forme typique.

Revêtement dorsal d'un cendré ou grisâtre à peu près uniforme.

Ab. a. **seminiger** Allard, Berlin. ent. Zeit., 1870, p. 205.

Revêtement cendré, mais élytres avec une grande tache postmédiane, noire, triangulaire, sa base vers le bord externe, et une autre également noire, petite, près du sommet.

Type : Alsace.

Ab. b. **C-nigrum** Rossi, Fn. Etr. 1, p. 130; — *rubricus* Ahr. Hal. 2, p. 16.

Élytres rougeâtres, avec une bande noire le long du bord externe, dilatée en dedans vers le milieu.

Terrains secs. Sous les feuilles radicales des *Verbascum* (V. MAYET)

Presque toute l'Europe, les Canaries. Toute la France, mais assez rare. Les variétés mêlées au type.

HYPERINI

Hypérides, Lacordaire, Genera. Coleopt. VI, 1863, p. 395.

Capiomont, Revision, Ann. Soc. ent. Fr., 1867. pp. 417-560 et 73-286.

Sous-menton muni d'un pédoncule large et plus ou moins saillant. Mandibules courtes, en tenaille, glabres ou à poils épars. Rostre

plus long que la tête, au plus médiocrement robuste, arrondi, entier ou faiblement bisinué au sommet, scrobes profonds et complets en avant, évanescents en arrière. Antennes médiocres, le funicule de 7 rarement 6 articles. Yeux presque toujours transversaux et grands, rarement arrondis. Prothorax ordinairement transversal, sans lobes oculaires ou ces derniers très faibles, entier ou échancré sur son bord antéro-inférieur, ses angles postérieurs droits ou légèrement obtus, la base légèrement arquée. Écusson petit et ordinairement triangulaire. Élytres variables. Fémurs claviformes, inermes (*Hypera salviae* excepté); tibias sans ongle apical, ou ce dernier très court et peu distinct, les corbeilles tarsales ouvertes et terminales; tarses plus ou moins larges, leurs ongles libres. Métathorax médiocrement allongé, parfois assez court, ses épisternes de largeur variable; épimères mésothoraciques non ascendants. Hanches antérieures contiguës. Premier segment ventral plus long que le 2^e, arqué sur son bord postérieur, le 2^e ordinairement moins long que les 3^e et 4^e réunis.

Toutes nos espèces appartiennent aux Hypérides vrais de Capimont, ainsi caractérisés par cet auteur.

Épisternes métathoraciques étroits, peu ou médiocrement dilatés à leur extrémité antérieure, leur plus grande largeur à cette extrémité n'égalant jamais le tiers de leur longueur totale. Épimères mésothoraciques peu développés.

Le revêtement des Hypérides est formé soit de squamules entières, soit de squamules échancrées ou bifides, soit de poils simples ou connés, ou d'un mélange de ces différents éléments, le plus souvent caractéristique pour chaque espèce, particulièrement dans les genres *Hypera* et *Phytonomus*.

Les premiers états de plusieurs espèces sont connus. Les larves des *Phytonomus*, d'une couleur généralement verdâtre comme les feuilles des végétaux sur lesquelles elles sont fixées solidement, construisent en général un cocon rond ou ovale sur ces mêmes feuilles; parfois cependant elles le font dans les fleurs ou même abandonnent leur premier support pour aller le construire ailleurs; dans la plupart des cas ce cocon est suffisamment transparent pour qu'il soit possible d'apercevoir la larve, la nymphe ou l'adulte qu'il renferme.

Caractères secondaires des mâles ;

Forme plus étroite, plus élancée, particulièrement chez les *Hypera*; rostre plus fortement ponctué; 2^e segment ventral plus long, à peu près aussi long que les 3^e et 4^e segments réunis.

TABLEAU DES GENRES ⁽¹⁾.

1. Funicule de 7 articles..... 2.
 — Funicule de 6 articles..... **Limobius** Schönh.
 2. Métathorax au plus aussi long entre les hanches postérieures
 et intermédiaires que le diamètre longitudinal de ces
 dernières. Prothorax sans lobes oculaires..... 3.

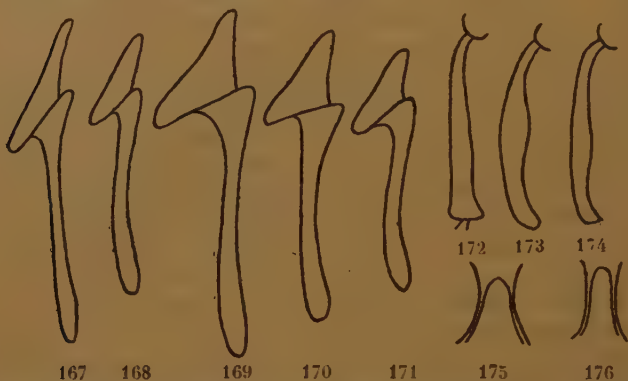


Fig. 167. Épimères et épisternes de *Hypera ovalis* Bohem. — Fig. 168. Id. de *H. crinita* Bohem. — Fig. 169. Id. de *Phytonomus zoilus* Scop. — Fig. 170. Id. de *P. arundinis* Payk. — Fig. 171. Id. de *P. variabilis* Herbst. — Fig. 172. Tibia antérieur de *Hypera arvernica* Cap. ♀. — Fig. 173. Id. de *H. obscura* Cap. ♂. — Fig. 174. Id. de *H. ovalis* Cap. ♂. — Fig. 175. Saillie mésosternale de *Hypera crinita* Bohem. — Fig. 176. Id. de *H. perplexa* Cap. (D'après CAPIOMONT).

- Métathorax plus long que le diamètre des hanches intermédiaires. Deuxième segment ventral plus long (♂, ♀) que les 3^e et 4^e segments réunis. Prothorax pourvu de lobes oculaires faibles mais distincts. Yeux ovales. Tarses pubescents en dessous. Forme linéaire..... **Hyperodes** Jek.
 3. Épaules effacées; femelle ordinairement beaucoup plus ventrue que le mâle. Aptère..... **Hypera** Germ.
 — Épaules accusées. Femelle seulement un peu plus large que le mâle, rarement bien plus courte. Ailé..... 4.
 4. Yeux ovales ou oblongs..... **Phytonomus** Schönh.
 — Yeux ronds et grands. (fig. 204). Revêtement dorsal métallique, bleu, vert, doré ou brun..... **Coniatus** Germ.

(1) Les genres adoptés ici sont ceux qu'indique CAPIOMONT et qui depuis sa Revision ont été admis par la très grande majorité des auteurs. Notre seule espèce d'*Hyperodes* est un véritable Hyperide.

Genre **Hypera** Germar, 1821.

Germ., *Mag. Zool.*, IV, p. 333.

Lacord., *Gén. Col.*, VI, p. 400.

Cap., *t. c.*, p. 490.

Rostre plus long et de moitié plus étroit que la tête, cylindrique, rarement subanguleux; scrobes obliques et atteignant les yeux en arrière. Antennes subterminales; scape claviforme, atteignant le bord antérieur de l'œil, les deux premiers articles du funicule obconiques, allongés, peu différents de longueur, les suivants ordinairement très courts, la massue ovale ou oblongue, acuminée, articulée. Prothorax variable. Écusson triangulaire. Élytres ovales, les épaules effacées, échancrés en arc à leur base. Tibias avec une petite dent apicale (1). Métasternum court, ses épisternes étroits. Épimères mésothoraciques faibles, leurs branches étroites et formant à leur point de réunion un angle beaucoup plus ouvert que l'angle droit (fig. 167, 168). Saillie mésosternale assez grande, triangulaire, le plus souvent verticale en avant. Aptère, revêtu de squamules, de poils ou de soies.

♂. Plus étroit, moins convexe, le rostre ordinairement plus mince et plus long, les antennes plus longues et plus grêles, les stries élytrales plus profondes, leurs points plus forts et plus écartés, les pattes plus grêles et plus longues, les tibias antérieurs plus minces, plus allongés, presque toujours arqués et sinués en dedans, le ventre ordinairement impressionné sur sa ligne médiane, le 2^e segment ordinairement aussi long que les deux précédents réunis.

Genre comprenant un grand nombre d'espèces dispersées en Europe, dans le nord de l'Afrique et l'Asie occidentale. On les rencontre à terre, le plus souvent sous les pierres.

De même que les *Phytonomus*, les *Hypera* sont individuellement très variables quant à la coloration et à la forme des divers organes,

(1) Cette dent, toujours très petite, ordinairement cornée, est plantée un peu avant le sommet interne de la corbeille tarsale et n'est pas, par suite un ongle au sens habituel du mot; elle est le plus souvent cachée par la pubescence qu'elle dépasse à peine; elle est ordinairement plus visible chez la ♀ que chez le ♂; peu d'espèces (les premières du groupe) en sont dépourvues, il n'a pas été tenu compte de ce caractère, d'observation trop délicate, dans le tableau des espèces. Le sommet même du tibia a souvent une touffe de soies qui à première vue pourrait être prise parfois — à tort — pour un ongle.

de sorte que si le genre est très homogène, les espèces sont parfois difficiles à différencier par des caractères fixes.

On remarquera que chez la plupart des *Hypera* le ♂ a le rostre plus mince et plus long que la ♀, ce qui est l'inverse chez les *Phytonomus*; qu'en outre ces derniers sont ordinairement ailés et à épaules marquées, deux caractères qui font défaut aux *Hypera*; il y a donc des caractères génériques largement suffisants pour maintenir la séparation des deux genres. La forme des épaules est une conséquence de celle des épimères mésothoraciques.

TABLEAU DES ESPÈCES (1).

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1. Revêtement dorsal des élytres formé de poils squamuleux simples, couchés ou peu soulevés..... | 2. |
| — Ce même revêtement double, c'est à dire formé d'un mélange de poils simples ou de soies et de squamules appliquées, entières, incisées ou fendues jusqu'à la base. | 7. |
| 2. Tibias antérieurs arrondis en dedans à l'angle apical externe..... | 3. |
| — Tibias antérieurs dilatés en dehors à l'angle apical externe (fig. 172). Sous-genre <i>Pachypera</i> Cap. — Ovale très convexe, la pubescence dorsale fine, cendrée ou d'un gris fauve ou verdâtre, les élytres ornés sur les interstries impairs de petites taches brunes peu tranchées. Prothorax fortement transversal, les côtés fortement arqués. Long. 7 mm. | 1. <i>arvernica</i> Cap. |
| 3. Soies des corbeilles tarsales foncées, noires ou d'un brun noir..... | 4. |
| — Ces mêmes soies claires, jaunes ou d'un brun jaune clair. | 6. |
| 4. Pattes très robustes, les fémurs fortement renflés. Élytres fortement échancrés en arc à leur base, les stries dorsales fortes, leurs points serrés, les interstries très convexes, la déclivité postérieure brusque, forte, le revêtement foncé; sommet des tibias antérieurs pourvu d'un petit ongle interne distinct..... | 5. |

(1) N'est pas compris dans ce tableau *Hypera tristis* Cap. dont je n'ai pas vu de spécimen authentique; on en trouvera la description à la fin du genre.

- Élytres modérément échancrés en arc à leur base, leur déclivité postérieure oblique, les stries fines, leurs points bien séparés, les interstries latéraux légèrement convexes, les dorsaux plans, le revêtement fin, soyeux, d'un gris ou d'un verdâtre un peu métallique, varié de nombreuses petites taches brunes peu tranchées (forme typique) ou plus foncé ainsi que les taches (variétés). Fossette frontale bien nette. Tibias droits, les antérieurs chez le ♂ légèrement arqués en dedans au sommet, très faiblement bisinués sur leur bord interne. Long. 7-10 mm. 2. *intermedia* Bohem.
5. Fémurs antérieurs fortement échancrés en dessous vers la base, leur renflement surmonté d'une petite dent obtuse. Revêtement dorsal dense, formé de poils fauves et cendrés, varié de taches noires. Prothorax à rugosités fines, obsolètes. Points des stries moyennement forts. Articles 6-7 des antennes aussi longs (♂) ou un peu moins longs (♀) que larges. ♂ Tibias antérieurs nettement bisinués en dedans. Long. 6-8 mm. 6. *salviae* Schrank.
- Fémurs antérieurs faiblement échancrés et inermes. Prothorax à rugosités fortes vers la base. Élytres à stries grossièrement ponctuées, les interstries plus étroits que les stries et très convexes (♂), les interstries pairs presque dénudés, noirs, les impairs à taches d'un cuivreux doré. Antennes à 6^e article fortement transversel, le 7^e moniliforme (♂) ou fortement transversal (♀). ♂ Tibias antérieurs arqués en dedans au sommet, mais non ou indistinctement bisinués sur leur tranche interne. Long. 7-8 mm. 5. *Bonvouloiri* Cap.
6. Élytres munis sur le disque de quelques petits granules, plus visibles en arrière, pourvus près du sommet d'une petite crête oblique formée par la réunion des interstries internes avec les latéraux, cette crête soit continue soit découpée en mamelons. Deuxième article du funicule sensiblement plus long que le 1^{er}. Long. 6,5-10 mm. 3. *ovalis* Bohem.
- Élytres sans crête latérale au sommet, mais au sommet légèrement déhiscent et le 1^{er} interstrie calleux. Yeux un peu saillants. Plus grande largeur du prothorax un peu en avant de son milieu. Tibias robustes, droits,

- chez le ♂ un peu arqués en dedans au sommet. Long. 7-10 mm. 4. *velutina* Bohem.
7. Élytres sans crins dressés ou à crins peu nombreux, penchés plus visibles en arrière mais assez courts. 8.
- Élytres, prothorax, rostre et pattes hérissés de nombreux crins, ceux des élytres longs, les squamules imbriquées petites, striées, mais non ou à peine incisées au sommet, les soies des corbeilles tarsales très courtes et jaunes. 18.
8. Soies des corbeilles tarsales noires ou d'un brun foncé. Rostre gros et court, squamules élytrales profondément bifides. 9.
- Ces mêmes soies claires, jaunées; squamules élytrales ovales ou oblongues, entières ou échancrées au sommet, entremêlées de poils simples. 15.
9. Deux premiers segments ventraux, au moins sur les bords à poils bifides. 10.
- Dessous revêtu de poils simples. Oblong, brun, les élytres ornés de nombreuses petites taches cendrées et d'un brun clair, les soies squamuleuses blanches. Prothorax faiblement transversal, peu élargi en avant. Tibias antérieurs légèrement arqués, non bisinués en dedans. Long. 4-6 mm. 7. *tessellata* Herbst.
10. Rostre pubescent, sa carène médiane effacée ou peu visible à travers la pubescence. 11.
- Rostre à pubescence éparse, sa carène médiane fine mais nette. Revêtement dorsal léger, mat, grisâtre, les taches peu distinctes, formé sur les élytres de squamules petites, peu nombreuses, profondément bifides, entremêlées de soies soulevées, très courtes mais nombreuses. Prothorax ayant sa plus grande largeur vers le milieu. Élytres à déclivité postérieure forte, brusque, presque en quart de cercle. Pattes robustes. ♂. Tibias antérieurs remarquablement arqués et bisinués en dedans (fig. 173). Long. 5-7 mm. 9. *obscura* Cap.
11. Revêtement dorsal dense, mat, d'aspect feutré, grisâtre ou brunâtre, les interstries impairs avec des taches plus foncées, formé, sur les élytres, de squamules bifides entremêlées de nombreux poils simples, soulevés, bien visibles

- en arrière..... 12.
- Pubescence dorsale fine, souvent soyeuse, cuivreuse, dorée ou jaune, formée, sur les élytres, en majeure partie de squamules bifides, les poils simples courts, peu nombreux, peu visibles en avant, sur le prothorax de poils simples, espacés, laissant apercevoir les téguments..... 14.
12. Majeure partie du revêtement dorsal des élytres formée de squamules bien visibles quoique profondément bifides; pubescence du prothorax assez courte, soulevée, laissant apercevoir nettement la ponctuation. ♂. Prothorax indistinctement élargi en avant, les côtés subparallèles en arrière. Élytres en ovale court (♀) ou oblongs (♂). Long. 4-5 mm..... 12. *Delarouzei* Cap.
- Revêtement dorsal plus feutré, formé en majeure partie de poils nombreux, serrés, les squamules à peine distinctes à la base des poils, la pubescence du prothorax plus longue, sa ponctuation moins visible; taille ordinairement plus grande et forme plus allongée..... 13.
13. Prothorax seulement un peu moins long que large et faiblement élargi vers le tiers antérieur. Élytres à côtés peu arqués (♀) ou presque parallèles en avant (♂), la suture ordinairement cuivreuse. Tibias antérieurs à pubescence serrée, pourvus en dedans de quelques cils longs et raides. Revêtement dorsal le plus souvent brunâtre, les interstries impairs avec des taches plus foncées. Long. 6-9 mm. 10. *Piochardi* Cap.
- Prothorax plus court, de un tiers au moins plus large que long, à côtés plus fortement arrondis et sa plus grande largeur près du milieu (♂) ou un peu plus en avant (♀). Élytres en ovale court (♀) ou oblongs (♂), les côtés arqués dès la base. Revêtement dorsal ordinairement grisâtre, la suture et les interstries impairs à taches cendrées et brunes. Tibias antérieurs à pubescence plus fine et plus courte, leurs cils fins et courts. Long. 4-6 mm..... 11. *obtusa* Rosenh.
14. Revêtement dorsal presque uniforme, fauve, cuivreux ou doré, les taches grises ou brunes peu visibles, formé de poils connés, les interstries à soies très rares ou nulles, ♂. Strie suturale peu divergente à la base. Long. 4,5-
Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

- 6 mm..... 13. **Barnevillei** Cap.
- Revêtement fauve clair, très dense le long de la suture, formé de petites squamules oblongues fendues presque jusqu'à la base, les interstries munis de 2-3 rangs de courtes soies grisâtres, soulevées. ♂. Strie suturale très divergente à la base. Long. 5-6 mm..... 14. **Fairmairei** Cap.
15. Oblong ou elliptique. Prothorax non globuleux, orné d'une ligne médiane et d'une bande latérale claires..... 16.
- Ovale, court, le prothorax fortement arrondi sur les côtés et très convexe, sans bandes. Rostre relativement mince, fortement arqué, presque aussi long (♂) ou un peu plus long que le prothorax. Revêtement des élytres formé de squamules fendues au moins jusqu'au milieu, entremêlées de nombreux poils simples et penchés, les taches foncées nulles ou peu tranchées. Long. 7-8 mm... .. 8. **globosa** Fairm.
16. Scape antennaire n'atteignant pas le bord postérieur de l'œil. Revêtement dorsal squamuleux, les soies courtes et peu nombreuses, les squamules entières, ou échancrées à leur sommet, parfois ponctuées..... 17.
- Scape antennaire atteignant le bord postérieur de l'œil, le 2^e article plus court que le 1^{er}. Elliptique, le prothorax à bande médiane claire et tranchée, la bande latérale plus large et moins nette. Élytres à revêtement feutré, formé de squamules profondément sillonnées au milieu, échancrées à leur sommet, entremêlées de soies, les macules foncées nombreuses, alternant avec des taches claires, les côtés clairs. Long. 6-9 mm..... 15. **circumvaga** Bohem.
17. Prothorax non ou peu inégal, à ponctuation fine, orné d'une bande latérale blanche ou nacrée, se prolongeant sur les côtés des élytres et remontant en avant sur la suture. Squamules dorsales oblongues et entières. Long. 7-11 mm. 16. **philantha** Ol.
- Bandes médiane et latérales du prothorax étroites et peu tranchées, les côtés des élytres seulement un peu plus clairs. Rostre à forte carène médiane. Prothorax inégal, rugueux. Squamules dorsales visiblement échancrées. Long. 7-10 mm..... 17. **austera** Boh
18. Front, entre les yeux, plus large que le diamètre horizon-

tal d'un œil, au même niveau. Rostre épais au moins aussi large que les fémurs antérieurs, moitié aussi long que le prothorax, sa carène médiane assez forte et pubescente. Épaules un peu aiguës et légèrement saillantes en avant. Pas de tache noire au sommet de la suture. Pattes assez robustes, saillie mésosternale ovale (fig. 175). Long. 3,5-8 mm..... 18. **crinita** Bohem.

- Front plus étroit que le diamètre horizontal d'un œil au même niveau. Rostre moins épais que les fémurs antérieurs, presque aussi long que le prothorax, sa carène médiane très fine ou indistincte. Épaules bien accusées mais largement arrondies. Une petite tache noire au sommet de la suture. Pattes plus élancées. Saillie mésosternale à bords parallèles entre les hanches (fig. 176).
..... 19. **perplexa** Cap.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

Groupe **Pachypera** Cap.

1. **H. arvernica** *Cap., l. c., p. 499, pl. IV, fig. 5, ♀. — *pyrenaeu** Cap., l. c., p. 502.

En ovale court, la pubescence appliquée un peu soyeuse, les taches brunes peu apparentes.

Rostre plus de la moitié de la longueur du prothorax, épais, presque droit, subcaréné, densément ponctué et pubescent, le sommet dénudé, lisse et brillant. Antennes d'un brun de poix, courtes; scape atteignant le bord antérieur de l'œil; deux premiers articles du funicule allongés et peu différents de longueur.

Prothorax fortement transversal, les côtés fortement arqués, sa plus grande largeur un peu en avant du milieu, les angles postérieurs obtus, la base presque du double aussi large que le bord antérieur; convexe, déclive en avant, à ponctuation fine, serrée.

Élytres brièvement ovales, les épaules arrondies, arrondis ensemble au sommet, ce dernier ni déhiscent ni calleux; fortement convexes, les stries fines, leurs points petits, les interstries larges et plans.

Pattes courtes et robustes, les tibias droits, spinulés en dedans; tarses ferrugineux et courts (fig. 172).

Long. 7 mm.

Mœurs inconnues. Sous les pierres ou sur les plantes basses.

Type de *arvernica* : M^{te} Dore (DELAROUZÉE > C. BRISOUT); de *pyrenaea* : Bagnères-de-Bigorre (BONVOULOIR > CAPIOMONT).

Spéciale à la France et fort rare.

M^t-Dore à la G^de-Cascade. 1.500 m. d'alt. environ, en juin (abbé HÉCART > HOFFMANN, H. DU BUYSSON, M. PIC!); Puy-Pariou, vers 1.200 m. (abbé HÉCART); Puy-Ferrand, vers 1.700 m. (H. VENET!); le Sancy (H. DU BUYSSON); le Lioran (E. SIMON!).

2^e et 3^e Groupes **Hypera** vrais et **Brachypera** Cap.

2. **H. intermedia** Bohem. ap. Schönh., Gen. Curc., VI, 2, p. 352; Cap., l. c., p. 518, pl. 2, fig. 4, ♀; — *fuscescens* Boh., l. c., p. 370.

Ovale oblong (♀), plus étroit, allongé (♂), noir, revêtu de poils squamuleux gris, fauves, à léger reflet métallique.

Rostre des 3/4 environ de la longueur du prothorax, un peu anguleux, peu arqué, rugueusement ponctué, à carène médiane obsolette, brièvement sillonné entre les antennes, pubescent sauf le sommet lisse et brillant. Front fovéolé. Antennes ferrugineuses, la massue et parfois le sommet des articles rembrunis, les deux premiers articles peu différents de longueur, parfois chez la ♀ le 2^e plus long que le 1^{er}, les 3^e et 4^e moitié de la longueur du 2^e, les suivants très courts. Prothorax d'un tiers plus large que long, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, plus fortement rétréci en avant qu'en arrière, les angles postérieurs obtus; très convexe, rugueusement ponctué sur le disque, finement rugueux sur les côtés, la ligne médiane plus ou moins enfoncée.

Élytres peu plus larges que le prothorax, oblongs (♂), beaucoup plus larges, fortement et régulièrement arqués sur les côtés, en ovale régulier (♀), rétrécis et arrondis ensemble et non déhiscent au sommet; très convexes, finement striés ponctués, les points rapprochés, les interstries faiblement convexes, le revêtement varié de petites taches obscures peu tranchées.

Pattes robustes, les tibias antérieurs chez le ♂ visiblement arqués en dedans au sommet. Saillie mésosternale en triangle allongé.

Long. 6-10 mm. — *Type*: Genève.

Var. **a. marmorata** Cap., l. c., p. 520.

Un peu plus grand, plus ovale, marbré de gris ardoisé et de brun. Prothorax plus large à la base, plus trapézoïdal, moins sinueux sur les côtés, surtout chez la ♀. Élytres plus courts, les stries plus superficielles, les interstries moins étroits, plans ou presque (ex. CAPIOMONT).

Long. 9-10 mm.

Var: **b. Aubei** Cap., *l. c.*, p. 521.

Revêtement plus grossier, moins soyeux, plus foncé, marbré de gris et de brun obscur, les antennes plus foncées, prothorax plus allongé, moins arrondi sur les côtés, moins convexe, plus fortement et plus rugueusement ponctué, sa ligne médiane sillonnée devant la base, élevée et brillante en avant; élytres plus aplatis vers la base, plus fortement chagrinés, presque striolés en travers et granuleux sur les interstries, saillie mésosternale moins triangulaire à peu près globuleuse (ex. CAPIOMONT).

Les variétés *Aubei* et *marmorata* ont été décrites par CAPIOMONT comme espèces propres; *Aubei* est une race pyrénéenne et *marmorata* une simple variation peu distincte de *intermedia*.

GOUREAU dit avoir trouvé la larve de cette espèce sur la feuille de *Mentha officinalis* ⁽¹⁾. Capturé sur une Menthe (J. S^c-CLAIRE DEVILLE).

Forme *typique* et *marmorata* :

France orientale, Suisse, Tyrol, Hongrie, Styrie, Carniole.

Amené par les inondations dans le bassin inférieur de la Seine. — Pas-de-Calais : Pont-de-Briques (J. S^c-CLAIRE DEVILLE). — Seine-Inférieure : Sotteville (MOCQUERYS**). — Seine-et-Oise : Alfort (C. BRISOUT**). — Seine : Bougival; le Pecq (C. BRISOUT**). — Marne : Ciry (HAREZ**). — Hte-Marne : Eurville (PESCHET**); Chassigny (A. CLERC**). — Ardennes : Metzeral (BETTINGER!). — Côte-d'Or : Saulieu (G. PHILIBEAUX**); environs de Dijon (ROUGET**). — Yonne : Santigny (GOUREAU); Sens (LA BRULERIE**). — Puy-de-Dôme : Mt-Dore (FAUVEL). — Cantal : St-Flour (FAUVEL); Le Lioran (E. SIMON!). — Loire : Mt-Pilat (L. FALCOZ!). — Jura : Les Verrières! Salins (A. CHOBAUT). — Ain : Réoux (A. JACQUET!). — Rhône : Beaunant! (forme *marmorata*, Petri vid.). — Isère : Vienne (L. FALCOZ!); Entre-Deux-Guiers (V. PLANET!); Uriage (A. GROUVELLE!). — Hte-Savoie : Chamonix (CHARNIER!). — Savoie : Valloires (ma coll.). — Htes-Alpes : Durbon! — Basses-Alpes, sans localité précise (CAULLE > BEDEL!).

Forme *Aubei*.

Luchon, Le Vernet (BRUCK), Pic de Lhéris (BONVOULOIR), d'après CAPIOMONT. — Hte-Garonne : Montréjeau (GAVOY!); St-Gaudens, Barousse (BEPMALE!). — Ariège : Prat (L. PUEL!). — Aude : vallée du Rebenty (GAVOY). — Tarn : Albi (A. PERRIER!). — Val d'Aran : Lès (f. LÉON HILAIRE!).

(1) *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1856, *Bull.* p. 18.

Ann. Soc. ent. Fr., xviii [1929].

3. *H. ovalis* Bohem. ap. Schönh., Gen. Curc., VI, 2, p. 371; Cap., l. c., p. 515 (1).

Oblong (♂), ovale (♀), noir, revêtu de squamules piliformes ordinairement brunes, parfois verdâtres, sans ou avec un léger reflet métallique.

Rostre égalant les trois quarts du prothorax, aussi épais que les fémurs antérieurs, arqué, ponctué, rugueux, pubescent.

Antennes d'un brun de poix, le scape atteignant le bord antérieur de l'œil, le 2^e article du funicule un peu plus long que le 1^{er}. Front plus étroit que le rostre à la base, à peine impressionné, marqué d'une petite fovéole.

Prothorax un peu (♂) ou presque un tiers (♀) plus large que long, sa plus grande largeur en avant du milieu, les côtés presque rectilignes et convergents en arrière, très brièvement sinués devant les angles postérieurs, la base beaucoup plus large que le bord antérieur, derrière ce dernier légèrement resserré; peu convexe, densément ponctué, un peu rugueux sur les côtés, la ligne médiane étroitement sillonnée.

Élytres : ♂, oblongs, allongés, peu dilatés sur les côtés; ♀ ovales, beaucoup plus larges, fortement dilatés en arrière, leur plus grande largeur en arrière du milieu, fortement rétrécis en arrière, obtusément arrondis ensemble au sommet; les stries fines, les interstries internes plans, les impairs à partir du 3^e légèrement convexes, les 3^e et 9^e au sommet très convexes, formant par leur réunion une petite crête qui se prolonge jusqu'au sommet de la suture, cette crête soit entière, continue, soit interrompue, le sommet lui-même non relevé; le revêtement dorsal assez uniforme varié de quelques petites taches plus claires sur la suture et les interstries impairs.

Pattes robustes, chez le ♂ plus allongées et les tibias antérieurs fortement arqués en dedans au sommet (fig. 174).

Long. 6,5-10 mm.

Région montagneuse de la Suisse et de la France.

Type : France.

Suisse : Fribourg, Schaffouse, Aarau (CAPIOMONT); Gruyères (DE BUFFÉVENT).

Le Chasseral, Bienne, Alpes Vaudoises (MATHEY!).

(1) A cette espèce se rapporte sans doute. *P. oxalidis* var. *Fauconneti* Pic, *l'Echange*, 1925, p. 6, décrite ainsi : « *Fulvo-aurato aut albo sat uniformiter pubescens* », et rapportée par son auteur à une espèce non française.

Alsace et Vosges : Remiremont, Gérardmer, Ballon d'Alsace, Thann, etc. (cat. BOURGEOIS). — Meurthe-et-Moselle : Jarny (abbé VOUAUX). — Ardennes : Metzeral (BETTINGER!). — Environs de Belfort (GRUARET). — H^{te}-Saône : Plancher-les-Mines! — Jura : les Verrières! Champagnole! Pont-de-la-Chaux (CHATENAY!); Salins (A. CHOBAUT). — Doubs (DELAGRANGE > PORTEVIN). — Savoie : Arèches (D^r GUÉDEL). — Isère : G^{de}-Chartreuse (PERTUISOT! GUÉDEL); Uriage, le Sappey (A. GROUVELLE!); Treminis (V. PLANET). — Loire : Mt Pilat! — Ardèche : St-Agrève (H. SICARD!). — Hte-Loire : Tence (H. MANEVAL!) (MOCQUERYS > POITEVIN!). — Cantal : Le Lioran (FAUVEL) Plomb du Cantal (H. VENET). — Tarn : Montala (GALIBERT!). — Ariège : Ax-les-Thermes (A. GROUVELLE > BEDEL).

Signalée sur *Cacalia* (*Adenostylus*) *albifrons* L. (cat. BOURGEOIS) et *Cacalia alpina* Jq. (BELLIER DE LA CHAVIGNERIE).

4. *H. velutina* Bohem. ap. Schönh. Gen. Curc. VI, 2, p. 353; Cap., l. c., 539.

Oblong (♂), ovale oblong (♀), noir, revêtu de poils squamuleux couchés, serrés, cendrés, bruns ou verdâtres.

Rostre plus court que le prothorax, cylindrique, arqué, ponctué, brièvement sillonné entre les antennes. Tête avec une petite fovéole frontale. Antennes ferrugineuses, le 2^e article un peu plus long que le 1^{er}, la massue ovale, rembrunie. Prothorax presque aussi long (♂) ou un peu plus court (♀) que large, les angles postérieurs droits (♀) ou légèrement obtus (♂), sa plus grande largeur un peu en avant du milieu, plus large à la base qu'en avant, moyennement convexe, densément et finement ponctué, pourvu de quelques rugosités plus visibles sur les côtés. Écusson indistinct.

Élytres échancrés en arc et un peu plus larges que le prothorax à la base, les épaules obtusément arrondies (♀) ou un peu aiguës (♂), élargis en arrière, fortement chez la ♀; médiocrement (♂) ou plus fortement (♀) convexes en avant, finement ponctué striés, les interstries à peine convexes, les impairs un peu plus relevés, le revêtement dense, les taches brunes petites et peu tranchées. Pattes robustes.

Long. 7-10 mm.

Cette espèce pourrait être confondue avec *oxalis* ou *intermedia*; elle se distingue des deux par ses élytres déhiscent au sommet et leur 1^{er} interstrie gibbeux, en outre du 1^{er} par l'absence de granules sur les élytres, du 2^e par sa forme plus allongée et moins convexe.

Europe orientale; Russie, Allemagne, Autriche.

Suisse d'après CAPIOMONT.

Je n'ai vu aucun spécimen ni de France ni de Suisse; malgré la citation de CAPIOMONT (qui se rapporte peut-être à la Suisse orientale) cette espèce est très probablement étrangère à notre faune.

5. H. Bonvouloiri *Cap., l. c., p. 549.

Ovale (♀) ou ovale oblong (♂), brun noir, revêtu de poils squameux dorés, cuivreux ou verdâtres formant trois lignes obsolètes sur le prothorax, et quelques macules sur les interstries impairs des élytres, le reste du dessus paraissant dénudé.

Rostre nettement caréné au milieu, pubescent de brun. Antennes ferrugineuses. Prothorax aussi long (♂) ou un peu plus court (♀) que large au milieu, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, modérément dilaté sur les côtés, les côtés presque rectilignes (♂) ou faiblement arqués (♀) en arrière, densément ponctué et finement rugueux sur le disque, les rugosités plus fortes sur les côtés, canaliculé en son milieu.

Elytres à épaules accusées, s'élargissant, mais les côtés peu arqués des épaules jusque un peu au delà du milieu, les stries très fortes, les interstries convexes, les impairs chez le ♂ subcostiformes, leur sculpture forte, pourvus çà et là de très petits granules.

Long. 7-8 mm.

Cette espèce ne peut être confondue qu'avec *H. salviae*; elle en diffère d'ailleurs par un facies tout autre, la conformation différente du prothorax et surtout des pattes et des élytres.

Observation. — Cette espèce est indiquée comme variété de *elegans* Bohem., décrite du Banat, Roumanie. CAPIOMONT a décrit les deux formes comme espèces distinctes et je partage sa manière de voir, car *H. elegans* a une forme plus allongée, le prothorax plus long, moins élargi en avant, les élytres plus allongés et plus arqués en avant, les pattes plus longues, les tibias antérieurs chez le ♂ droits en dehors, brusquement arqués en dedans au sommet.

Spéciale aux Pyrénées (1) et remonte jusque dans la Montagne Noire. Rare.

Type : Cauterets (DELAÏROUZÉE > C. BRISOUT).

Hte-Garonne : Bagnères-de-Luchon (BONVOULOIR). — Cantal : St-Jacques-des-Blats (R. PESCHET). — Tarn : Montagne Noire, détritits de l'Agoût (GALIBERT!). Les Salvages (GAVOY). — Val-d'Aran : environs de Lès, Canejean (f. LÉON HILAIRE!).

(1) FACVEL l'indique du Mt-Dore par suite peut-être d'une erreur de détermination.

6. *H. salviae* Schrank Naturf. XXIV, p. 74; Bohem. ap. Schönh. Gen. Curc. II, p. 398; Cap., l. c., p. 545; — *latipennis* Bohem. l. c., p. 397.

En ovale court (♂), ou très court (♀), noir, revêtu de poils squamuleux bruns et cendrés ces derniers formant sur les interstries impairs de nombreuses petites taches claires alternant avec d'autres foncées.

Rostre des trois quarts de la longueur du prothorax, peu arqué, cylindrique, densément ponctué, pubescent, obsolètement caréné. Antennes ferrugineuses, les deux premiers articles allongés. Front avec une petite fovéole.

Prothorax un peu plus large que long, sa plus grande largeur en avant du milieu, dilaté arrondi latéralement, beaucoup plus étroit en avant qu'à la base; très convexe, à ponctuation fine, très serrée et parfois rugueuse, la ligne médiane à pubescence plus claire.

Élytres courts, ovales, peu plus longs que larges ensemble, très convexes, la déclivité postérieure forte et arquée, fortement striés ponctués, les interstries convexes, plus fortement chez le ♂.

Pattes robustes, courtes, les fémurs fortement renflés vers leur tiers apical et fortement échancrés sinués en dedans entre ce renflement et le genou, les antérieurs, surtout chez le ♂, obtusément dentés sur le renflement. Tibias antérieurs bisinués en dedans.

♂ Forme un peu plus étroite; stries plus profondes, interstries plus convexes; tibias antérieurs plus minces, arqués, fortement bisinués en dedans.

Long. 6-8 mm.

Midi de l'Europe depuis Toulon jusqu'en Turquie, particulièrement en Italie; Algérie (CAPIOMONT). Assez rare.

La larve vivrait en Corse sur *Alnus glutinosa* (DAMRY).

Alpes-Maritimes : St-Martin-Vésubie! Antibes, La Napoule, la Siagne (A. GROUVELE! > BEDEL). — Var : la Ste-Baume (A. CHABAUT!). — Corse : Vizzavona! Bastia, Furiana (G. NICOD!); Ajaccio (VODOZ); Aleria (DE CARAFFA*).

7. *H. tessellata* Herbst, Käf. VI, p. 369, pl. 89, fig. 2; Cap., l. c., p. 524; — *variegatus* Brull. Exp. Morée, p. 241; — *maculatus* Redt., Fauna austriaca, p. 434.

Ovale un peu allongé, brun, souvent clair, le revêtement brun fauve, varié sur les interstries impairs de nombreuses taches tranchées foncées et cendrées, le revêtement formé de poils simples sur le prothorax et le dessous du corps, d'un mélange de squamules profondé-

ment bifides, de nombreux poils simples et de quelques courtes soies couchées sur les élytres.

Rostre peu plus long que la moitié du prothorax, peu arqué, épais, anguleux, non caréné, rugueux, brun, à pubescence jaunâtre. Front peu rétréci, sa fovéole petite. Antennes courtes, testacées; scape dépassant le bord antérieur de l'œil; deux premiers articles du funicule allongés, peu différents de longueur, les suivants courts.

Prothorax un peu moins long que large (♂), plus large (♀), fortement rétréci en avant, faiblement et assez régulièrement arqué sur les côtés; convexe, la ponctuation fine, serrée, un peu rugueuse, le sillon médian plus marqué en arrière, orné de trois lignes plus claires.

Écusson petit.

Élytres oblongs, une fois et demie aussi larges et deux fois et demie aussi longs que le prothorax (♂) un peu plus courts et plus larges (♀); convexes, les stries ponctuées fines, les interstries plans, les impairs un peu relevés.

Pattes rousses, courtes, les fémurs claviformes, les tibias droits, les antérieurs chez le ♂ légèrement arqués et à peine bisinués en dedans.

Se distingue aisément à sa coloration et à sa forme assez allongée.

Cette espèce pourrait être confondue avec *Phytonomus elongatus* Payk. qui a la même taille et la même coloration; elle en diffère par les épaules effacées, la forme plus ovale, le rostre plus court et plus épais, le front plus large, les tibias antérieurs plus étroits, plus fortement bisinués en dedans, les soies des corbeilles tarsales foncées.

Vit sur *Verbascum thapsus* (v. HEYDEN); la larve construit sur la feuille un cocon blanc, formé de fils très fins, soyeux, entremêlés, imparfaitement réunis par une substance gélatineuse, mince et transparente: il a été figuré dans la Revision de CAPIOMONT, pl. III, fig. 2.

Note biologique: HEEGER, Sitz. Ak. Wiss. Wien. 1851, p. 348, pl. 13.

Allemagne, Carpathes.

Provinces Rhénanes (v. HEYDEN).

Jura: Salins (A. CHOBOUT! MADON!).

8. *H. globosa* * Fairm., Ann. Soc. ent. Fr., 1858, p. 879; Cap., l. c., p. 552.

Ovale, noir, les poils du rostre, de la tête et du prothorax simples, entiers, les élytres revêtus de squamules couchées fendues, au-moins jusqu'au milieu, entremêlées de poils simples, plus longs, mais courts, mi-dressés, les poils et squamules fauves ou cuivreux et alors avec

un léger reflet métallique, le dessin des élytres parfois peu tranché, formé de petites taches claires et foncées sur les interstries impairs.

Rostre densément pointillé, sa carène médiane forte, un peu élargi en avant, sa pubescence fine, marqué d'un court sillon entre les antennes, subsillonné au-dessus du scrobe.

Antennes ferrugineuses, fines, les deux premiers articles allongés et subégaux, les 3^e et 4^e aussi longs que larges, les suivants courts, la massue ovale.

Prothorax un peu plus large (♂), presque une fois et demie aussi large (♀) que long, presque orbiculaire, les côtés fortement et régulièrement arqués, la base peu ou pas plus large que le bord antérieur, très convexe, brièvement sillonné transversalement et marginé à la base, à ponctuation serrée, un peu rugueuse, la ligne médiane parfois lisse, la pubescence fine, ne voilant pas le fond des téguments.

Élytres ovales (♂), plus courts et plus larges (♀), les épaules très arrondies, régulièrement élargis de la base jusqu'au milieu, rétrécis en arrière et arrondis brièvement ensemble au sommet; très convexes, moins fortement en avant surtout chez le ♂, ponctués-striés, les points peu serrés et assez petits, les interstries un peu convexes.

Pattes à pubescence fine, les tibias d'un brun de poix, les tarses ferrugineux, le 4^e article souvent plus clair. Tibias droits, les antérieurs un peu arqués, chez le ♂ un peu courbés en dedans au sommet mais à peine bisinué sur leur tranche interne. Pubescence du dessous grise et simple.

Long. 7-8 mm.

Var. rotundata Cap., l. c., p. 552.

Squamules dorsales cendrées, argentées ou dorées mais brillantes.

— Pyrénées — Variété non vue.

Région montagneuse de la France et de la Suisse; sous les pierres.

De 400 à 2.300 m. d'altitude.

Suisse : Bienne (MATHEY!).

Jura : Moullos (CHATENAY!). — Côte-d'Or : Environs de Nolay

(ROUGET**). — Rhône : Beaunant! Beaujolais (REY). — Bourbonnais (DESBROCHERS). — H^{le}-Loire : Mezenc (H. MANEVAL!). — Lozère :

Mende (G. NICOD!) Causse Mejean (C. FAGNIEZ!). — Cantal : Le Lioran (CARRET).

— Aveyron : St-Affrique (E. RABAUD*). — Isère :

Col de l'Arc! le Dévoluy (L. FALCOZ!); G^{de}-Chartreuse (REY.). —

Drôme : Lus la Cx-Haute! — Basses-Alpes : Col d'Allos! Col de la

Moutière! N.-D. de la Fleur! Riez! Cousson! les Dourbes! Cheval-

Blanc! Prads! Digne! M^gue des Boules! Colmars (ABEILLE) M^c de Lure

(Id.) St-Paul-sur-Ubaye (C. FAGNIEZ!). — Vaucluse : Mt-Ventoux! (A. CHABAUT!); Le Luberon (ABEILLE). — Alpes-Maritimes : Peira Cavè (C. FAGNIEZ!); Mont-Mounier (Id.); col de Raus! St-Martin-Vésubie!

9. *H. obscura** Cap., l. c., p. 536.

♀. En ovale court, noir, le revêtement dorsal fin, cendré, les taches fauves peu visibles, formé de poils simples sur le prothorax, sur les élytres de très petites squamules fendues jusqu'à la base, de très courts poils fauves formant les taches et enfin de nombreuses mais courtes soies soulevées, acuminées à leur sommet, fauves et cendrées.

Rostre très robuste, plus large que les fémurs antérieurs, arqué, rugueusement ponctué, caréné au milieu. Antennes ferrugineuses, le 2^e article moins épais mais à peine moins long que le 1^{er}, les 3^e et 4^e aussi longs que larges.

Prothorax de un tiers plus large que long, sa plus grande largeur vers le milieu, peu rétréci en arrière, plus fortement en avant, les angles postérieurs presque droits, faiblement obtus, la base une fois et demie aussi large que le bord antérieur; convexe, à ponctuation fine et serrée.

Élytres ovales, très convexes, les stries fortes, les interstries égaux, assez fortement convexes, couverts de fines rugosités granuleuses serrées.

Pattes courtes et robustes, les tibias larges, les antérieurs droits. leur tranche interne à peu près rectiligne. Tibias roux.

♂ Plus petit, plus étroit, rostre plus étroit et plus long, les élytres à stries plus fortement ponctuées, les interstries plus convexes, leurs soies plus grossières. Tibias antérieurs arqués, leur tranche interne fortement bisinuée (fig. 173).

Long. 5-7 mm.

Cette espèce ressemble à *H. globosa* Fairm.; elle s'en distingue à première vue par le rostre beaucoup plus court et plus épais, le prothorax moins élargi, plus rétréci en avant, moins globuleux, les élytres plus courts et plus larges.

Type : Lozère, ♂ (coll. FAIRMAIRE), ♀ (coll. CHEVROLAT).

Fort rare.

Lozère : Mende, ♀, (G. NICOD > ma coll.). — Puy-de-Dôme : Lameyrand (G. TEILHARD!).

10. *H. Piochardi* Cap., l. c., p. 85.

Oblong (♂) ou ovale (♀), noir, le revêtement dorsal dense, feutré

sur les élytres, brun et grisâtre, la ligne médiane du prothorax et la suture souvent cuivreuses, les interstries impairs à taches alternativement claires et foncées.

Rostre un peu plus long que la moitié du prothorax, épais, arqué, subsillonné au-dessus du scrobe, rugueux, densément pubescent sauf au sommet. Front très peu rétréci; sa fovéole petite. Antennes ferrugineuses, courtes, le scape fortement épaissi au sommet, chacun des deux premiers articles au moins du double aussi long que large. Le 2^e plus court que le 1^{er}, les suivants plus courts, graduellement élargis, les deux derniers fortement transversaux, la massue oblongue, rousse.

Prothorax un peu plus large que long, faiblement élargi et sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, peu rétréci et les côtés subrectilignes en arrière, plus fortement et les côtés arqués en avant, la base beaucoup plus large que le bord antérieur et finement rebordée; modérément convexe, densément ponctué, orné de trois lignes plus claires, les latérales un peu sinueuses et peu distinctes, le revêtement dense, formé de poils longs souvent épaissis, squamuleux à leur base, ceux des côtés plus courts et hérissés. Écusson triangulaire et pubescent.

Élytres : ♀, ovales, leur plus grande largeur en arrière du milieu, visiblement plus longs que larges ensemble, les côtés peu arqués jusqu'au milieu, obtusément arrondis ensemble au sommet, convexes, les stries assez fortes, leurs points pourvus d'un poil court et séparés par des intervalles aussi grands que les points, les interstries impairs convexes, les trois premiers avec une tache foncée sur leur base; ♂, oblong, plus étroit, les côtés subparallèles en avant, les stries plus fortes, les interstries impairs plus convexes.

Pattes robustes, densément pubescentes; fémurs claviformes, les antérieurs à pubescence dense et visiblement soulevée sur leur tranche interne. Tibias couverts en dedans, vers leur base, d'une pubescence dense et longue, entremêlée de 4-6 cils (♀) ou seulement 1-2 cils (♂), raides, noirs, plus longs; droits (♀), ou arqués (♂) particulièrement les antérieurs. Tarses ferrugineux, larges, courts, le 2^e article visiblement transversal.

Long. 6-9 mm.

Cette espèce est parfois confondue avec *H. globosa*, elle en diffère par le rostre beaucoup plus court et plus épais, le front plus large, le prothorax d'une tout autre forme, etc.

L'influence de l'altitude est manifeste chez cette espèce ainsi que chez la suivante; les spécimens de haute altitude ont une forme plus

courte, plus ramassée, par suite le prothorax est plus transversal, les élytres plus ovales, les articles des antennes sensiblement plus courts.

On la rencontre sous les pierres, de 500 à 2.300 m, d'altitude, parfois en compagnie de la *globosa*. Juillet-août.

Spéciale à la France et rare.

Type : Basses-Alpes, Faillefeu (DELAROUZÉ et PIOCHARD DE LA BRÛLERIE).

Basses-Alpes : Faillefeu! environs de Digne! Cousson! Draix! sommet du Cheval-Blanc, à 2.200 m. d'alt. et de la montagne des Boules à 2.300 m. au-dessus de Faillefeu! Courbons (L. BEDEL); S^{te}-Tulle (ID.); M^t-de-Lure (ABEILLE!). — Vaucluse: Mont Ventoux! (A. CHABAUT!). — Alpes-Marit. : Mont Mounier (Ch. FAGNIEZ!). — Drôme : Lus-la-Croix-Haute! (1). — H^{tes}-Alpes : Serres (Lombard!).

11. *H. obtusa* Rosenh. 1856, Thier. And., p. 252; Cap., l. c., p. 90.

Espèce très voisine de *Piochardi*, le ♂ particulièrement; elle en diffère par le prothorax plus court et plus fortement élargi, les élytres plus courts et surtout plus ovales, les petites soies du revêtement dorsal plus nombreuses et plus distinctes, le rostre continuant la courbure de la tête (chez *Piochardi* il forme avec la base du front un léger angle rentrant), les tibias postérieurs arqués dans les deux sexes, faiblement chez la ♀, fortement chez le ♂, les tibias antérieurs à pubescence plus fine, les cils noirs plus courts et moins visibles.

Var. *Grouvellei* ♀., n. var.

Prothorax fortement dilaté, les côtés fortement arrondis, beaucoup plus large que long. Élytres brièvement ovales, fortement arqués sur les côtés, à peine plus longs que larges au milieu.

Long. 6-7 mm.

Basses-Alpes : Les Dourbes, deux femelles (ma coll. ex. A. GROUVELLE).

L'étude du ♂ permettra peut-être d'élever cette forme au rang d'espèce car la ♀ est sensiblement différente de celle d'*obtusa*.

Forme typique sous les pierres. Rare.

Type : Andalousie (ROSENHAUER).

Pyrénées-Orientales (V. BRUCK) et Midi de la France (CAPIOMONT).

Cerdagne : Puycerda, localité frontière et Molina à 12 kil. de la frontière (MOREL!). — Pyrénées-Orientales : Le Cambre-d'Aze, vers 2.200 d'alt.! (H. SICARD!), forme d'altitude, plus petite, à revêtement plus fin.

(1) L'indication « Pyrénées » donnée par PETRI demande confirmation.

12. *H. Delarouzei** Cap., l. c., p. 87.

Ovale, noir, le revêtement brun, le prothorax orné de trois lignes cendrées, la suture des élytres et les interstries impairs avec de nombreuses taches cendrées alternant avec des taches foncées, le revêtement dense formé de squamules claires profondément bifides entremêlées de nombreux poils petits, simples, condensés sur les taches foncées, la déclivité postérieure pourvue de quelques crins foncés, mi-dressés.

Rostre court, épais, à pubescence cendrée. Front plan, sa fovéole petite et nette. Antennes ferrugineuses, parfois foncées, les articles 3-6 transversaux et serrés. Prothorax peu (♀) ou indistinctement (♂) plus large que long, faiblement élargi en avant (♂), un peu plus (♀), la pubescence peu dense, simple sur le disque, entremêlée de quelques squamules sur les côtés. Écusson triangulaire, pubescent.

Élytres assez fortement échancrés en arc à la base, ovales et du double aussi larges que le prothorax (♀), oblongs et plus étroits (♂); convexes, les stries assez fortes et leurs points serrés, les interstries visiblement convexes, les impairs plus fortement. Pattes assez élançées, à pubescence fine et simple; tibias antérieurs bisinués en dedans, leur ongle apical très distinct. Dessous à pubescence fine.

Long. 4-5 mm.

Petite espèce que sa taille et sa forme courte différencient des espèces voisines.

« Elle paraît habiter une grande partie de la chaîne des Pyrénées et surtout les Pyrénées orientales » (CAPIOMONT). CAPIOMONT qui ne cite aucune localité semble étendre considérablement l'habitat de cette espèce car tous les exemplaires que j'ai vus provenaient uniquement des Pyrénées-Orientales. Très rare.

Type : Vernet-les-Bains, Pyrénées-Orientales; repris dans la même localité par A. GROUVELLE (ma coll. (1); Pla Guilhem (P. JOFFRE!).

13. *H. Barnevillei** Cap., l. c., p. 79.

Ovale, plus court (♀), noir, le revêtement dorsal dense, en grande partie d'un cuivreux doré, formé sur le prothorax de poils simples et peu serrés, sur les élytres de petites squamules fendues presque jusqu'à la base (poils connés), de poils très courts, simples, couchés formant les taches sombres, et en plus de très courtes soies soulevées,

(1) L'espèce répandue sous ce nom dans les collections par M. CORREA DE BARROS n'est autre que *longicollis* Petri, erreur imputable d'ailleurs à REITTER qui avait ainsi nommé cette espèce à M. DE BARROS.

peu nombreuses, sur la déclivité postérieure; la suture parfois presque entièrement métallique, plus dorée.

Rostre beaucoup plus court que le prothorax, épais, médiocrement arqué, rugueusement ponctué, pubescent excepté au sommet. Front un peu plus étroit que le rostre, sa fossette petite.

Antennes ferrugineuses leur pubescence fine et cendrée, le 1^{er} article du funicule beaucoup plus épais et un peu plus long que le 2^e, le 3^e obconique et visiblement plus long que large, la massue oblongue, rembrunie.

Prothorax un peu plus large que long, faiblement dilaté arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, les côtés légèrement arqués et chez le ♂ légèrement sinués en dedans devant les angles postérieurs, la base arquée et seulement un peu plus large que le bord antérieur; peu convexe, la ponctuation serrée, un peu rugueuse. Écusson triangulaire, visible, pubescent.

Élytres ovales et les côtés assez fortement arqués (♀), oblongs, les côtés peu arqués (♂), les épaules arrondies et non saillantes (♀) ou un peu élevées (♂); modérément convexes, les stries ponctuées assez fines (♀), plus fortes (♂), les interstries internes peu convexes, les latéraux, particulièrement les impairs, plus élevés.

Pattes peu épaisses, assez élancées; fémurs faiblement claviformes; tibias minces, les antérieurs fortement bisinués sur leur tranche interne, arqués en dedans au sommet chez le ♂; tarses foncés.

Long. 4,5-6 mm.

Espèce spéciale à la chaîne des Pyrénées. Elle vivrait, d'après H. DE BONVOULOIR, sur le *Saxifraga autumnalis*. Rare.

Type : Coaraze, Basses-Pyrénées (coll. L. BEDEL).

Basses-Pyrénées : Camou-Cihigue! Itxassou, Mont Darrain (MASCARAUX!) — Hautes-Pyrénées : Lhers, environs de Bagnères-de-Bigorre (BONVOULOIR > BEDEL!); St-Sauveur (BRUCK); Cauterets (A. GROUVELLE > ma coll.). — Pyrénées-Orientales : La Preste (BELLEVOYE).

14. *H. Fairmairei** Cap l. c., p. 81; — *dubia** Cap. l. c., p. 82.

Cette espèce diffère de *Barnevillei* par sa forme en ovale plus régulier, le rostre plus court et plus épais, sa carène très écourtée et peu saillante, la tête un peu plus convexe, le prothorax un peu plus long, à ponctuation aussi serrée mais à peine rugueuse, le sillon basal très peu apparent; les élytres en ovale plus régulier, sans saillies aux épaules, les stries moins profondes et plus finement ponctuées, les interstries presque plans, les impairs avec quelques taches espacées,

brunâtres, très peu visibles, les soies plus nombreuses et plus distinctes.

La ♀ est moins convexe postérieurement que celle de *Barnevillei* et son prothorax plus plat, moins arrondi sur les côtés en avant.

Le ♂ est en ovale plus régulier et d'une taille plus grande que celui de *Barnevillei* (ex *CAPIMONT*).

Long. 5-6 mm.

Il y a de fortes probabilités pour que *H. dubia* Cap. ne soit qu'une variation individuelle de *Fairmairei*, bien que la pubescence ne soit pas condensée le long de la suture et que la forme des squamules paraisse légèrement différente. Je n'ai vu des deux formes que le type unique de FAIRMAIRE.

A mon avis *Fairmairei* est certainement distincte de *Barnevillei* à laquelle l'ont rattachée sans la connaître plusieurs entomologistes, PETRI entre autre; les squamules n'ont pas la même forme chez les deux espèces.

Lozère.

15. *H. circumvaga* Bohem. ap. Schönh., Gen. Curc.; II, p. 367; Cap., l. c., p. 94.

Elliptique, noir, le revêtement dorsal dense, brun cuivreux ou grisâtre, le prothorax orné de trois bandes claires, la médiane étroite et tranchée, les latérales plus larges et moins tranchées, les élytres à revêtement ordinairement plus clair sur les côtés, les interstries impairs plus clairs et maculés de petites taches d'un brun noir, le revêtement formé sur les élytres d'un enchevêtrement de poils simples et de squamules oblongues ponctuées et plus ou moins incisées, les crins courts et presque couchés en avant, visibles sur la déclivité postérieure, les bandes claires du prothorax squamuleuses.

Rostre beaucoup plus court que le prothorax, arqué, épais, subcaréné, ponctué, pubescent, sauf au sommet. Front peu rétréci, sa fossette petite mais nette. Antennes allongées ferrugineuses, la massue foncée, le 1^{er} article du funicule nettement plus long que le 2^e, les 3^e et 4^e coniques et visiblement plus longs que larges, les suivants plus gros et plus courts, la massue grande.

Prothorax un tiers plus large que long, fortement et régulièrement arqué sur les côtés, sa plus grande largeur vers le milieu; la base indistinctement plus large que le bord antérieur, brièvement marginée et relevée; peu convexe, densément ponctué. Écusson triangulaire bien visible, pubescent de clair.

Élytres elliptiques, allongés, déprimés, les stries assez fortes, leurs

points serrés et pourvus d'un poil court, les interstries convexes, les impairs fortement.

Pattes allongées, les fémurs claviformes; tibias faiblement bisinés en dedans, ♂ plus fortement et arqués en dedans au sommet; tarsi d'un brun de poix, étroits, le 2^e article des postérieurs au moins aussi long que large.

Long. 6-9 mm.

Nord de l'Afrique, de Tanger à Tunis, Grèce, Sicile.

En France, dans le Midi seulement (CAPIOMONT), où elle doit être fort rare.

16. **H. philantha** Ol. Ent. V, 83, p. 123, pl. 4, fig. 41 et pl. 35, fig. 541; Cap., l. c., p. 531.

Ovale oblong, le revêtement dorsal dense brun ou cuivreux avec ou sans reflets métalliques, orné d'une large bande blanche ou cendrée sur les côtés du prothorax et des élytres et la suture en arrière semblablement colorée, les interstries impairs avec de petites taches foncées, le revêtement formé de squamules relativement grandes, oblongues, en majeure partie entières, quelques-unes tout au plus impressionnées ou brièvement incisées, entremêlées de quelques rares soies blanches, très courtes, couchées, peu visibles.

Rostre plus court que le prothorax, épais, peu arqué, tricaréné, sa carène médiane forte, complète, sans sillon interantennaire, mais bifurquée au sommet, ses deux branches limitant un sillon apical ordinairement profond, rugueux; couvert ainsi que la tête de poils squamuleux cendrés, serrés. Front rétréci non ou peu plus large que la moitié du rostre, sa fossette petite. Antennes ferrugineuses, la massue obscure, les deux premiers articles du funicule très allongés, sub-égaux, les suivants subconiques, courts, la massue allongée, étroite.

Prothorax peu plus large que long, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, peu dilaté, les côtés très faiblement arqués et convergents en arrière, sinués en dedans devant les angles postérieurs, ces derniers obtus; légèrement resserré derrière le bord antérieur; la base fortement impressionnée et rebordée, visiblement plus large que le bord antérieur; peu convexe, la ligne médiane plus ou moins sillonnée, plus profondément à la base; la ponctuation fine et très serrée, voilée par le revêtement, les bandes latérales claires, larges, arquées en dedans. Écusson triangulaire, petit, squamulé.

Élytres ovales-oblongs, leur plus grande largeur vers le milieu, peu convexes, les stries fines, leurs points peu serrés, les interstries pairs plans, les impairs un peu convexes, plus fortement chez le ♂, maculés

de petites taches foncées, la suture elle-même parsemée de points foncés.

Pattes assez allongées, les tibias antérieurs droits (♀) ou légèrement arqués et faiblement bisinués en dedans (♂), les tarses ferrugineux et densément pubescents de cendré.

Long. 7-11 mm.

Espagne, Iles de la Méditerranée, Italie, Algérie.

Alpes-Maritimes : Vence (C. FAGNIEZ!). — Var : Hyères (REY); Toulon!; Carcès (DAUPHIN!); La Seyne (MADON); le Beausset (V. PLANET). — Bouches-du-Rhône : Marseille (ABEILLE). — Pyrénées-Orientales : Ria (XAMBEU!); Collioures (V. MAYET!). — Corse : Ajaccio (VODEZ*); Aleria (DE CARAFFA*); Calvi (BÉNARD*).

17. *H. austera* Bohm. ap. Schönh., Gen. Curc., II, p. 376; Cap., l. c., p. 528. pl. III, fig. 10, ♀ : — *fuscata* Bohem., l. c., VI, p. 368.

Ovale oblong, noir, les élytres marbrés de petites taches fauves et cendrées, les bandes claires du prothorax à peine distinctes, le revêtement dorsal formé sur le prothorax de petits poils squamuleux bruns entremêlés sur les côtés de petites squamules cendrées, sur les élytres de petites squamules oblongues, cendrées et brunes, impressionnées



177

178

Fig. 177. *Hypera austera* Bohem. ♀. — Fig. 178. *Phytomorus fasciculatus* Herbst.

et échancrées à leur sommet, entremêlées de soies courtes, soulevées, les taches foncées tomenteuses.

Rostre plus court que le prothorax, peu arqué, médiocrement épais, tricaréné, densément pointillé, la pubescence plus serrée vers la base. Fovéole frontale petite. Antennes fines, ferrugineuses, la massue foncée, les deux premiers articles du funicule très allongés, le 2^e ordinairement plus long que le 1^{er}, les 3^e et 4^e aussi longs que larges, les 5^e et 6^e plus courts et à peine épaissis.

Prothorax peu plus large que long, légèrement dilaté arrondi vers son tiers antérieur, les côtés subrectilignes et faiblement convergents en arrière, les angles postérieurs droits, la base finement rebordée et plus large que le bord antérieur; convexe, la ligne médiane plus ou moins enfoncée, le disque inégal, mamelonné, la ponctuation serrée, rugueuse. Écusson bien visible, triangulaire, pubescent.

Élytres ovales, leur plus grande largeur vers leur milieu, les épaules arrondies; modérément convexes, les stries à gros points peu serrés, les interstries à peu près plans, les taches foncées paraissant un peu convexes; suture tachée de foncé au sommet.

Pattes robustes, les fémurs claviformes, les tibias droits, les tarses courts et foncés, même les ongles (fig. 177).

♂ Un peu plus étroit, le prothorax un peu plus long, les tibias antérieurs à peine bisinués et faiblement arqués en dedans au sommet.

Long. 7-10 mm.

Terrains secs.

Maroc (*type*), Algérie, Portugal, Midi de l'Espagne.

Pyrénées-Orientales : Collioure (AUBÉ); Port-Vendres (NORMAND); Amélie-les-Bains, Argelès, Perpignan (V. MAYET); Ria (XAMBEU, A. CHOBOUT), Banyuls (H. SICARD!). — Aude : Narbonne, Fontfroide (GAVOY).

18. *H. crinita* Bohem. ap. Schönh., Gen. Curc. II, p. 403; Cap., l. c., p. 102; — *socialis* Bohem., l. c., VI, p. 364.

Ovale, brun de poix, le revêtement dorsal grisâtre ou brun fauve, le prothorax orné de trois lignes claires, la médiane ordinairement tranchée, les élytres avec des petites taches noires sur les interstries impairs, tout le dessus et les pattes hérissés de crins plus longs et faiblement penchés sur les élytres, les squamules des élytres ovales impressionnées, striées, mais non ou à peine incisées au sommet les deux larges bandes foncées du prothorax à poils bruns, simples, entremêlés de très petites squamules, les trois bandes claires à squa-

mules plus grandes, les soies des corbeilles tarsales très courtes et jaunes.

Rostre moitié de la longueur du prothorax, épais, arqué, tricaréné, pubescent et hérissé. Fovéole frontale petite mais profonde. Antennes ferrugineuses, assez épaisses; scape dépassant le milieu de l'œil. 1^{er} article du funicule un peu plus long que le 2^e, les 3^e et suivants courts, globuleux ou transversaux, la massue ordinairement rembrunie.

Prothorax, ♂ presque aussi long, ♀ moins long que large, un peu plus fortement rétréci en avant qu'en arrière, les côtés régulièrement et assez fortement arqués; modérément convexe, la ponctuation fine, serrée. Écusson très petit.

Élytres ovales, plus larges chez la ♀, fortement échancrés en arc et un peu plus larges que le prothorax à leur base, l'angle huméral un peu saillant en avant; convexes, les stries assez fortes, leurs points serrés, les interstries pairs peu, les impairs un peu plus convexes, leurs crins nombreux légèrement recourbés au sommet.

Pattes d'un ferrugineux foncé, pubescentes et hérissées, les fémurs fortement claviformes, les tibias plus clairs, les antérieurs bisinués en dedans, chez le ♂ en outre légèrement arqués en dedans au sommet.

Dessous à pubescence formée en majeure partie de poils connés. Long. 3,5-8 mm.

Sous les plantes basses; trouvé encore en nombre à Bonifacio, parmi les proies de *Cerceris quadricincta* Latr. (FERTON).

Bords de la Méditerranée, Algérie.

En France, commune dans la Provence, le Roussillon et le bas Languedoc; remonte çà et là dans le Centre.

Alpes-Maritimes, Var, Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales.

Puy-de-Dôme (coll. PORTEVIN!). — Indre-et-Loire : Tours (DESBROCHERS). — Hautes-Alpes : Boscodon (MADON!), forme à prothorax plus allongé et à soies élytrales plus courtes. — Corse : Bastia (STOCK*); Bonifacio (FERTON*).

19. *H. perplexa* Cap., l. c., p. 105.

Espèce très voisine de la précédente; elle en diffère par le rostre visiblement moins épais, plus long, plus arqué, plus arrondi en dessus, le front plus rétréci, le prothorax plus court et plus large, moins rétréci et légèrement resserré en avant, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, ses côtés convergents en arrière presque en ligne

droite, les élytres en ovale plus court, plus larges, leurs squamules un peu plus grandes, plus rondes, concaves mais non incisées en arrière, les soies plus droites, nullement arquées à leur sommet, les pattes plus longues, la saillie mésosternale différente (fig. 176).

Long. 3,5 mm.

Tanger, Maroc, Portugal, Midi de la France (CAPIOMONT).

Var : Fréjus (AUBE, cité par CAPIOMONT).

Observation I. — Dans la collection CAPIOMONT il existe seulement deux spécimens de cette espèce; ils sont de petite taille, 3,5 mm. et ressemblent moins à *crinita* Boh. qu'à *hispidula* Boh. auquel d'ailleurs CAPIOMONT les compare dans sa description. L'un des spécimens porte l'indication *socialis* Schönh., espèce que CAPIOMONT a mise en synonymie de *crinita*, la localité est illisible; l'autre spécimen n'a pas d'indication de localité et provient probablement de REICHE.

Observation II. — Les spécimens du Maroc⁽¹⁾ sont d'une taille beaucoup plus forte, leur revêtement plus clair, les interstries impairs plus élevés; ils ne semblent cependant pas spécifiquement distincts, quoique bien différents de facies, des petits *perplexa* de la collection CAPIOMONT, toutefois il faudrait voir une série nombreuse de petits spécimens pour être certain de l'identité ou de la spécificité des deux formes. Casablanca, une série de spécimens (ANTOINE).

ESPÈCE NON VUE.

H. tristis, Cap., l. c., p. 542.

Oblongo ovata, nigra, squamulis piliformibus cervinis dense tecta; antennis ferrugineis; rostro brevi, crassiusculo, arcuato, subangulato; prothorace latitudine maxima sensim brevior, lateribus vix ampliato, apice angustato, supra planiusculo, confertim punctulato, nigro, cervino-pubescente, obsolete pallido-trilineato; elytris oblongis ♂, ovatis ♀ striato-punctatis, cervino-squamulosis, interstitiis convexis, coriaceis, alternis elevatioribus et latioribus, obsolete umbrino-notatis; sutura marginæque externo pallidioribus, stria suturali postice intus sinuata.

Long. 7-8 mm.; larg. 3-4 mm.

H. tristis ♂ a quelque ressemblance avec le ♂ de l'*H. comata* et surtout avec les petits ♂ de l'*H. velutina*; mais ses élytres ne sont

(1) Il n'est peut-être pas impossible que ce soit cette forme du Maroc décrite par DESBROCHERS sous le nom de *Petrii* Frelon, VI, p. 19, Tanger.

pas déhiscent à l'extrémité et son revêtement est plutôt écailleux que soyeux.

Il a aussi une certaine analogie avec l'*H. Barnevillei* ♂ dont il se distingue par sa taille plus forte, par ses élytres moins rugueux, sa vestiture moins brillante, etc.

La femelle ne ressemble à aucune autre du groupe (*Hypera* vrais); elle est relativement moins ventrue que ses voisines.

L'espèce est d'ailleurs très facile à distinguer de toutes les autres par la forme des deux stries suturales qui, vers l'extrémité, se rapprochent assez brusquement de la suture, au point que la largeur du 4^e intervalle en est diminuée de moitié.

Le 1^{er} article du funiculé est à peine plus long que le 2^e qui est deux fois aussi long que large, les articles 3-4 un peu plus longs que larges, les 5^e, 6^e, 7^e diminuent progressivement de longueur.

Je n'en ai vu qu'un mâle et une femelle appartenant à M. von KIESENWETTER, qui les a capturés dans les Pyrénées-Orientales (ex CAPIOMONT).

Genre *Phytonomus* Schonh. (ex. parte).

Cap., t. c., p. 114.

Élytres à épaules accusées. Métastrnum en général relativement assez long. Branches des épimères mésothoraciques formant à leur réunion un angle se rapprochant de l'angle droit (fig. 169, 170, 171); dilatation inférieure des épisternes métathoraciques assez prononcée, toujours plus que dans le genre *Hypera*. Ailé.

♂. Plus étroit, le rostre moins long, plus robuste, les antennes insérées plus près de la bouche, et autres caractères analogues à ceux des *Hypera*.

Ce genre diffère des *Hypera* par la forme des épimères mésothoraciques et celle des épaules, et la présence des ailes.

Il comprend un assez grand nombre d'espèces, pour la plupart plus petites que les *Hypera*, réparties comme ces derniers. Nombre d'entre elles se rencontrent sur leurs plantes nourricières (1).

CAPOMONT a réparti ce genre en 7 groupes assez naturels mais qu'il avoue lui-même difficiles à bien délimiter.

(1) On rencontre souvent des immatures ou des spécimens incomplètement colorés de sorte que la détermination des espèces du groupe *nigrirostris* est parfois très délicate.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Revêtement dorsal des élytres formé de squamules entières, arrondies ou tronquées en arrière, entremêlées de soies plus ou moins longues..... 2.
- Ce même revêtement formé de squamules au moins échan-crées en arrière, parfois profondément bilides ou même fendues jusqu'à leur base (poils connés), entremêlées de soies plus ou moins longues..... 8.
2. Squamules grandes, concaves et imbriquées. Interstries pourvus de touffes foncées de poils squamuleux et de soies dressées ou penchées bien visibles. Intervalle des hanches postérieures au moins égal à la largeur de l'une des hanches postérieures. Forme massive, taille grande.. 3.
- Squamules plus petites, au plus ponctuées en leur centre, seulement contiguës, entremêlées de soies très courtes, couchées, peu visibles même sur la décilvité postérieure. Pas de touffes de soies squamuleuses. Intervalle des hanches postérieures visiblement moindre que la largeur d'une hanche. Taille moindre, forme plus élancée..... 5.
3. Stries dorsales droites jusqu'à leur base..... 4.
- 4^e, 5^e, 6^e stries arquées en dehors en avant (fig. 178). Élytres à revêtement gris ou brun, ornés d'une fascie claire, en demi-cercle, allant d'une épaule à l'autre, les 1^{er} et 3^e interstries linéolés de noir à leur base. Prothorax orné de trois bandes claires. Long. 5-7 mm..... 3. *fasciculatus* Herbst.
4. Rostre court, du double environ aussi long que large. Revêtement dorsal dense, cendré ou brun, les côtés et la suture en arrière plus clairs, les interstries impairs découpés par de petites taches d'un brun foncé. Long. 7-10 mm..... 1. *zoilus* Scop.
- Rostre trois fois au moins aussi long que large, visiblement élargi en avant. Revêtement d'un noir profond avec une tache sur l'épaule et quelques mouchetures sur les côtés claires. Fémurs noirs tachés de clair. Long. 7-8 mm. 2. *vidua* Gené.
5. Pas de bandes dorsales claires et tranchées sur les élytres, parfois la suture en arrière et les côtés plus clairs..... 6.

- Interstries 3, 5, 7, 8, 9 nettement plus clairs que les autres sur toute leur longueur, blancs ou jaunâtres..... 5. var. **alternans** Steph.
- 6. Interstrie sutural se rétrécissant fortement et brusquement un peu avant le sommet, et orné en cet endroit d'une tache foncée triangulaire; interstries munis de très courtes soies (fig. 192)..... 7.
- Interstrie sutural non sensiblement rétréci vers le sommet, sans tache ou cette dernière vague, irrégulière (fig. 193). Vertex squamulé. Revêtement variable, brun, gris, ou même verdâtre. Élytres pourvus ordinairement en arrière du milieu d'une fascie transversale plus claire mais mal délimitée. Côtés du prothorax plus clairs. Long. 4-7 mm. 6. **rumicis** L.
- 7. Interstries munis d'un seul rang de soies, les impairs, les 1^{er} et 3^e au moins, découpés par de petites taches foncées. Vertex pubescent. Long. 4-7 mm. 5. **adspersus** F.
- Interstries avec plusieurs rangs irréguliers de soies. Vertex squamulé. Revêtement presque uniforme, gris jaune ou roussâtre, rarement gris, d'apparence pollineuse sans taches bien distinctes. Plus grande largeur des élytres en arrière de leur milieu. Long. 6-8,5 mm. . . 4. **arundinis** Payk.
- 8. Rostre non strié en dessus, muni au plus d'un sillon latéral au-dessus du scrobe..... 9.
- Rostre pluristrié en dessus. Prothorax fortement transversal, élargi en avant, subcordiforme (fig. 179). Élytres avec une tache d'un brun velouté sur la base, de chaque côté de l'écusson et une grande fascie latérale brune, plus ou moins triangulaire, tranchant sur le fond cendré, la pubescence assez longue, presque dressée, fine. Long. 4-5 mm. 9. **maculipennis** Fairm.
- 9. Tibias dépourvus sur leur bord externe de crins hérissés et remarquablement longs, pourvus parfois d'une pubescence couchée entremêlée de poils assez longs mais dans ce cas le prothorax non subcordiforme..... 10.
- Tout le dessus, les pattes, le bord externe, hérissés de longs crins. Prothorax subcordiforme, les côtés sinués en dedans devant les angles postérieurs. Interstries impairs tachetés de noir, les taches souvent en damier. Rostre

- un peu (♂), beaucoup (♀) plus long que le prothorax.
Long. 3,5-6 mm. 10. **pastinacae** Rossi
10. Tibias antérieurs simples sur leur bord interne. 12.
- Tibias antérieurs, avec une dent ou un angle saillant vers le milieu de leur bord interne (fig. 187, 188). 11.
11. Pubescence dorsale dense formée de poils connés, le prothorax orné de trois bandes claires, les élytres de bandes claires et foncées le 3^e interstrie avec une linéole foncée sur sa base. Prothorax peu arqué sur les côtés. Interstries convexes. Long. 5-7 mm. 12. **arator** L.
- Revêtement élytral peu dense, formé de petites squamules échancrées à leur sommet, formant de très petites taches à reflets métalliques. Prothorax assez fortement arrondi sur les côtés, sa pubescence simple (fig. 183). Interstries plans. Long. 6-7 mm. 11. **Pandellei** Cap.
12. Prothorax fortement transversal, les côtés fortement arqués, sa plus grande largeur vers le milieu et en ce point du double ou presque aussi large que long (fig. 180, 181, 182). Rostre relativement épais, strié latéralement au-dessus du scrobe. Des soies visibles sur les interstries. 13.
- Prothorax jamais du double aussi large que long, les côtés peu ou régulièrement arqués, parfois assez fortement, mais alors le rostre mince, nettement moins épais que les fémurs antérieurs (fig. 184, 185, 186). 15.
13. Rostre au moins aussi long que le prothorax, ce dernier peu convexe à pubescence dorsale simple. 14.
- Rostre (♂ et ♀), plus court que le prothorax. Prothorax convexe, fortement élargi en avant; à poils squamuleux bifides sur le disque. Elytres ornés sur les côtés d'une tache triangulaire ou d'une bande brunes. Long. 3-4 mm. 17. **plantaginis** De Geer.
14. Interstries convexes, les alternes plus clairs, leurs squamules fendues jusqu'au milieu. Long. 5,5-6,5 mm. 7. **striatus** Bohem.
- Interstries plans, les poils fendus jusqu'à la base (poils connés). Strie au-dessus du scrobe profonde, comme une rainure (fig. 194). Noir, les antennes et les pattes rousses,

les interstries impairs souvent avec des macules ou des linéoles plus claires. Long. 3-5-5 mm..... 8. **meles** F.

15. Premier article du funicule au plus de un tiers plus long que le 2^e..... 16.
 — Ce même article du double environ aussi long que le 2^e.
 Petites espèces..... 19.
16. Pubescence dorsale du prothorax formée de poils simples. 17.
 — Bandes claires du prothorax formées de poils bifides. Élytres ornés le plus souvent d'une tache basale foncée, plus ou moins allongée le long de la suture, les interstries munis de crins relevés bien visibles, les poils squamuleux fendus presque jusqu'à leur base, mais leurs lobes presque parallèles..... 18.
17. Élytres allongés, un peu élargis derrière le milieu chez la ♀, les squamules fendues jusqu'à la base, leurs lobes divergents. Revêtement gris ou brun, les côtés du prothorax souvent plus clairs, les élytres à taches sombres, peu tranchées, les interstries convexes pourvus de soies soulevées et bien visibles; yeux convexes. Long. 5,5-7 mm.
 13. **elongatus** Payk.
- Élytres ovales, ♀ exactement derrière le milieu le plus larges, les côtés peu (♂) ou assez fortement (♀) arqués. le revêtement gris ou brun, les élytres peu tachetés, la suture parfois plus foncée, les squamules brièvement fendues, leurs lobes non divergents, les soies couchées, peu visibles, sauf vers la déclivité postérieure. Prothorax non ou faiblement transversal, les côtés fortement arrondis, orné de trois bandes claires, la médiane étroite. Interstries plans; yeux plans. Long. 4-7 mm..... 14. **pedestris** Payk.
18. Prothorax visiblement plus large que long, exactement derrière le milieu le plus large, orné de trois lignes plus claires, peu tranchées, les côtés ordinairement plus foncés. Élytres à revêtement variable, leurs soies bien visibles sur les interstries pairs même en avant. Rostre égalant les 3/4 de la longueur du prothorax. Long. 4,5-7 mm....
 15. **murinus** F.
- Prothorax non ou peu plus large que long, sa plus grande largeur au milieu, orné de trois bandes claires, la mé-
- Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929],

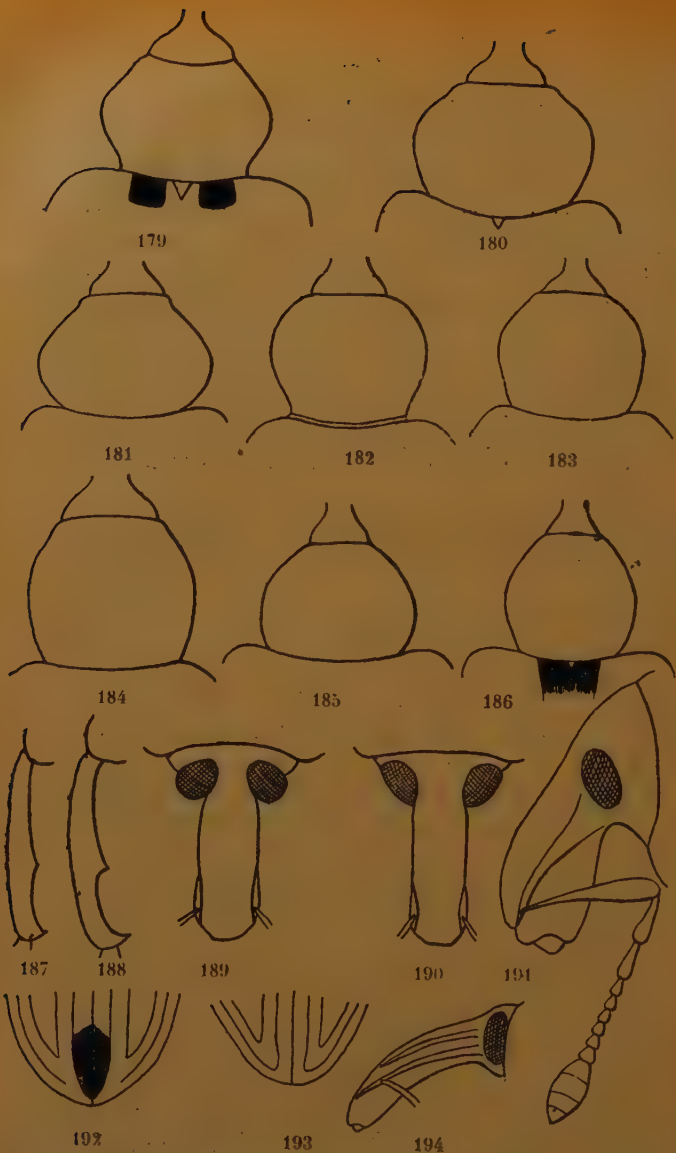


Fig. 179. Prothorax de *Phylonomus maculipennis* Fairm. ♂. — Fig. 180. Id. de *P. striatus* Bohem. ♀. — Fig. 181. Id. de *P. meles* F. — Fig. 182. Id. de *P. plantaginis* De Geer. — Fig. 183. Id. de *P. Pandellei* Cap. — Fig. 184. Id. de *P. elongatus* Payk. — Fig. 185. Id. de *P. murinus* F. — Fig. 186. Id. de *P. variabilis* Herbst. — Fig. 187. Tibia antérieure de *P. arator* L. ♀. — Fig. 188. Id. ♂. — 189. Rostre vu par devant de *P. pedestris* Payk. — Fig. 190. Id. de *P. elongatus* Payk. — Fig. 191. Tête de *P. zoilus* Scop. — Fig. 192. Sommet des élytres de *P. adpersus* F. — Fig. 193. Id. de *P. rumicis* L. — Fig. 194. Rostre de *P. meles* F.

diane (faisant souvent défaut) étroite, les latérales larges et envahissant souvent le dessus. Un peu plus petit que le précédent, la coloration très variable, le revêtement dorsal ou gris, ou brun, tantôt presque unicolore, tantôt tacheté, la macule suturale ordinairement longue, les soies plus courtes, peu distinctes en avant sur les interstries pairs. Rostre égalant seulement les $\frac{2}{3}$ de la longueur du prothorax. Long. 4-6,5 mm. 16. **variabilis** Herbst.

19. Squamules des élytres fendues presque jusqu'au milieu, jamais jusqu'à la base, les deux lobes parallèles ou peu divergents. Revêtement dorsal d'aspect squamuleux, dense, tous les interstries pourvus de soies inclinées ou couchées. 20.
- Revêtement dorsal des élytres d'aspect pubescent, formé de poils connés et divergents entre eux. Pattes et antennes d'un ferrugineux plus ou moins clair, les fémurs parfois rembrunis. Front rétréci entre les yeux, l'intervalle de ces derniers au plus égal à la moitié de la largeur du rostre. . 21.
20. Soies des élytres relevées, assez longues, bien visibles même en avant. Prothorax orné de trois bandes blanches, la médiane étroite et formée de squamules bifides. Élytres ornés d'une tache rectangulaire allongée, foncée, sur la base, enclosant une linéole claire sur la suture, la suture en arrière de cette tache et les interstries 3,5,7 découpés en taches claires et foncées, le sommet de la suture avec une petite tache noire. Antennes et pattes ferrugineuses. Premier article des tarses postérieurs à peine du double aussi long que large. Long. 4-4,5 mm. . . 21. **constans** Bohem.
- Soies élytrales excessivement courtes, couchées, très peu visibles même vers la déclivité postérieure. Revêtement dorsal d'un gris presque uniforme, les interstries impairs à taches foncées peu distinctes. Antennes et pattes noires, le scape parfois rougeâtre. Premier article des tarses postérieurs seulement une fois et demie aussi long que large. Long. 4-5 mm. 22. **viciae** Gyll.
21. Tête et prothorax à pubescence couchée, les côtés du prothorax seulement pourvus de poils hérissés très courts parfois un peu plus longs dans les angles antérieurs. Rostre tout au plus (♀) aussi long que le prothorax. In-Ann. Soc. ent. Fr., xcviII [1929].

terstries impairs pourvus d'assez longs crins relevés bien visibles, les pairs à crins très courts ou même nuls sur la partie antérieure au moins. Stries ponctuées bien distinctes..... 22.

- Tête et prothorax à pubescence couchée formée de poils connés entremêlés de poils simples beaucoup plus longs et dressés, particulièrement distincts sur les côtés. Rostre un peu plus long que le prothorax. Revêtement dorsal dense, gris ou jaunâtre, la suture et les interstries pourvus en arrière de quelques petites taches brunes, peu tranchées. Prothorax transversal, fortement arrondi sur les côtés. Stries très fines, tous les interstries munis de longs poils flexibles et penchés. Pubescence couchée des tibias entremêlée de poils plus longs et hérissés. Long. 4-5 mm.....

..... 18. *ononidis* Chevr.

22. Prothorax à pubescence dressée plus longue dans les angles antérieurs que sur les côtés, la pubescence couchée des côtés et de la claire ligne médiane formée de poils connés, cette ligne médiane séparant deux larges bandes longitudinales foncées. Élané, à pubescence dorsale ordinairement d'un beau vert (forme typique) ou verdâtre, brune, rougeâtre, les élytres presque unicolores, parfois tachetés devant le sommet. Premier article des tarses postérieurs du double aussi long que large. Long. 3-4 mm...

..... 19. *nigrirostris* F.

- Ligne claire médiane du prothorax formée de poils simples. Plus trapu que le précédent, brun, rarement noir, la pubescence dorsale dense grisâtre ou jaunâtre, orné sur les élytres d'un dessin foncé comprenant une linéole sur la base du 3^e interstrie, une autre en arrière du milieu des 4^e, 5^e et 6^e, une petite tache au sommet de la suture; soies moins longues sur la déclivité postérieure, indistinctes en avant. Premier article des tarses postérieurs à peine une fois et demie aussi long que large. Long. 3 mm.....

..... 20. *trilineatus* Marsh.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1^{er} Groupe *Donus* Mégerle, Capiomont.*Antidonus* Bed.

Espèces d'aspect lourd, le rostre court, épais, anguleux. les scrobes subapicaux.

1. *P. zoilus* Scop., 1763, Ent. Carn., p. 33, fig. 403; Bed., l'Abeille XXI, p. 420; — *punctatus* F., 1775, Syst. Ent., p. 450; Cap., l. c., p. 121; — *medius* Marsh., Ent. Brit., p. 302; — *austriacus* Herbst., Col. VI, p. 243, pl. 77, fig. 11; — *rufus* Bohem. ap. Schönh. Gen. Curc. II, p. 402; — *opinus* Lec., 1876, Pr. Am. Phil. Soc. XV, p. 124.

Noir, massif, le revêtement dense, gris (forme typique) ou blanchâtre, fauve, ocracé, rougeâtre, brun et même noir, les individus du nord de l'Europe à teinte ordinairement plus pâle que ceux du midi ou de l'Algérie.

Rostre court, épais, presque aussi épais que les fémurs antérieurs, densément ponctués, rugueux, pubescent, souvent substrié au-dessus du scrobe, surtout chez le ♂⁽¹⁾. Front peu rétréci et fovéolé. Antennes d'un brun de poix ou rousses, le scape atteignant le milieu de l'œil, les deux premiers articles du funicule allongés et peu différents de longueur, les suivants courts, les derniers transversaux.

Prothorax presque aussi long (♂), un peu moins long (♀) que large, les côtés en arrière, subparallèles (♀) ou légèrement sinués en dedans (♂), vers le tiers antérieur légèrement arqués, dilatés, en avant convergents, légèrement et brièvement resserré derrière les angles antérieurs, la base visiblement plus large que le bord antérieur; peu convexe, densément et parfois rugueusement ponctué, la ligne médiane claire et parfois enfoncée; pubescent entre les squamules, orné de trois bandes claires, la médiane étroite et parfois métallique, les latérales larges arquées en dessus, entourant souvent une tache allongée, foncée. Écusson triangulaire, clair.

Élytres larges, trois fois aussi longs que le prothorax, subparallèles jusqu'au delà du milieu; modérément convexes, les stries ponctuées fortes, les interstries convexes, les impairs plus élevés, leurs soies nombreuses, unisériées sur les interstries pairs, irrégulièrement bi ou trisériées sur les impairs.

(1) Les deux dents inégales qui doivent le terminer sont un caractère spécifique quelque peu illusoire, nullement constant.

Pattes robustes. Dessous à revêtement presque unicolore et plus clair que le dessus, souvent cendré (fig. 491).

♂. Forme plus étroite; tibias antérieurs bisinués en dedans et arqués au sommet.

Long. 7-10 mm.

Biologie : LINTNER, *First, Ann. Rep. Ins. of State of N. York.*, 1882, p. 247, fig. 73-75.

RILEY, *Ann. Rep. Dep. Agr.*, 1881, p. 171, pl. X (1).

E. G. TITUS, *Ann. ent. Soc. Amer.*, IV, 1911, n° 4.

FOLSOM, *Rep. Ent. Illinois*, 25, pp. 83-92.

Sur les trèfles cultivés.

Europe, Algérie, Amérique du Nord où elle a été importée.

Toute la France.

2. **P. viduus** Gené, 1837, Comolli, Col. prov. Novoc., p. 32; — *nigrovelutinus* Fairm., 1859, *Ann. Soc. enc. Fr.*, p. 56; Cap., l. c., p. 127, pl. 1, fig. 6-7.

Brièvement ovale, noir, le revêtement dorsal d'un noir profond ou violacé, les élytres avec une tache humérale, quelques squamules le long des interstries, quelques petites taches le long du bord externe, un anneau sur les fémurs, clairs, d'un jaune ochracé ou cuivreux, le dessous noir comme le dessus; soies dorsales courtes et peu nombreuses.

Rostre presque aussi long que le prothorax, robuste, arqué, rugueux, strié au-dessus du scrobe. Front à peine rétréci. Antennes d'un rougeâtre foncé, les deux premiers articles peu différents de longueur, les suivants courts.

Prothorax un tiers au moins plus large que long, sa plus grande largeur vers le milieu, fortement arrondi sur les côtés en avant, la base beaucoup plus large que le bord antérieur; convexe, la ponctuation forte et serrée.

Élytres beaucoup plus larges que le prothorax, courts, peu plus longs que larges entre les épaules, ces dernières élevées, saillantes, les côtés presque parallèles jusqu'au milieu; convexes, la déclivité postérieure forte, brusque, les stries grossièrement ponctuées, les interstries impairs très convexes, les pairs moins élevés.

Pattes assez élancées, les fémurs tachés de clair, les tibias assez élancés, les soies de leurs corbeilles tarsales noires, les tarses courts, les ongles ferrugineux.

(1) Cet auteur dans divers travaux américains signale les dégâts commis par cette espèce introduite d'Europe et indique son identité avec *P. opimus*.

Long. 7-8 mm.

Mœurs inconnues. Espèce rare.

Le type de *viduus* Gen. est du nord de l'Italie, celui de *nigrovelutinus* Fairm., de Cauterets (Ch. BRISOUT, PANDELLÉ).

Hautes-Pyrénées : Cauterets (CHARNIER > ma coll.). — Isère : G^{de}-Chartreuse (L. VILLARD!); Plateau S^t-Ange au-dessus de Claix (L. GUÉDEL). — Doubs : Cuisance (MUNERET > H. DU BUYSSON!). — Saône-et-Loire : S^t-Rocho (VITURAT). — Seine-et-Marne : forêt de Fontainebleau, carrières de Belle-Croix (SÉDILLOT **).

3. *P. fasciculatus* Herbst, 1795, Käf., VI, p. 289, pl. 82, fig. 6; Cap., l. c., p. 129; J. du Val., Gen. Col., pl. 12, fig. 56; — *dauci* Oliv., 1807, Ent., V, p. 127, pl. 33, fig. 542; — *variegatus* Bach, Käf. faun., II, p. 234; — *lunatus* Woll.; — *curtithorax* Pic, l'Échange, 1925, p. 6.

Noir, le revêtement dense, cendré ou brun, le prothorax orné de trois bandes claires, la médiane étroite, les élytres avec une lunule basale allant d'une épaule à l'autre, suivie latéralement d'une tache vaguement triangulaire claire en dehors, plus foncée en dedans, la suture claire et découpée par de petites taches foncées, les 3^e, 5^e interstries au moins avec de petites taches foncées, les soies penchées unisériées sur les interstries pairs, irrégulièrement bisériées sur les impairs.

Rostre trois fois au moins aussi long que large, assez épais, arqué, anguleux, densément pointillé, squamulé et pubescent, sauf le sommet chez la ♀, substrié au-dessus des scrobes. Front aussi large que le rostre, densément squamulé et pubescent, impressionné à la base. Antennes d'un brun foncé, le 1^{er} article un peu plus long que le 2^e, la massue foncée.

Prothorax un tiers plus large que long, arrondi sur les côtés en avant, la base plus large que le bord antérieur; convexe, le revêtement foncé, brun, traversé par trois bandes claires, la médiane étroite et paraissant parfois enfoncé. Écusson noir velouté.

Élytres courts, beaucoup plus larges que le prothorax, les épaules obliquement arrondies mais élevées; convexes, un peu déprimés à la base dans la région suturale, assez fortement striés ponctués, les interstries un peu convexes, plus fortement chez le ♂ (fig. 178).

Pattes assez élancées, marbrées de gris obscur et de cendré, les soies des corbeilles tarsales fauves, les ongles ferrugineux.

Long. 5-7 mm.

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

Très variable de coloration, la lunule basale et la tache latérale des élytres peuvent manquer ainsi que les autres taches.

Lieux chauds et sablonneux. Sur les Géraniacées la larve vit sur *Erodium cicutarium* (PERMS, GOBERT, Cat., Col. Landes, p. 238), sur *Geranium molle* (SCHIÖDTE, Dann. Curc., p. 59), sur *Daucus* (PETRI, Mon. Hyp., p. 122, assertion contredite par L. BEDEL, affirmée cependant par M. GIRARD, Traité d'Ent., p. 670 et OLIVIER, Ent., V, p. 127).

Europe moyenne et méridionale, nord de l'Afrique; Angleterre.

Toute la France, mais peu commun.

2^e Groupe *Eirrhinomorphus* Cap.

Rostre cylindrique, assez mince, incliné en avant, au moins aussi long que le prothorax chez la ♀, les antennes submédianes, la saillie mésosternale étroite, en triangle allongé.

4. *P. arundinis* Payk., 1792, Mon. Curc., p. 47; Cap., l. c., p. 157.

Allongé, noir, le revêtement dense, les soies nombreuses, très courtes, couchées.

Rostre plus long que le prothorax, presque droit, un peu élargi au sommet, le dos faiblement caréné, pourvu en avant d'une fossette allongée, visible. Front à peine plus étroit que le rostre à la base. Antennes foncées, d'un brun de poix, le 1^{er} article peu plus long que le 2^e, le 7^e fortement transversal, la massue grosse, oblongue. Prothorax plus large que long (♂ et ♀), subcylindrique, visiblement resserré derrière le bord antérieur, peu convexe, la ponctuation fine et serrée. Écusson triangulaire.

Élytres allongés, élargis en arrière, leur plus grande largeur (♂ et ♀) visiblement en arrière et assez loin du milieu; convexes, légèrement déprimés en avant, les stries fines, les interstries, à peine convexes.

Pattes foncées, noires ou d'un brun de poix, les tibias antérieurs légèrement arqués au sommet (♂, ♀).

Long. 6-8 mm.

Sur les Ombellifères dans les marécages, la larve sur *Sium latifolium* (GADEAU DE KERVILLE), *Sium angustifolium* (ROSENHAUER).

Biologie : ROSENHAUER; *Stett. ent. Zeit.*, 1882, p. 137.

GADEAU DE KERVILLE, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1886, p. 357.

WEISE, *Deutsch. Ent. Zeit.*, 1901, p. 85.

Europe septentrionale, Sibérie occidentale. Espagne : La Sagra, province de Grenade (SCHRAMM!). Belgique : Trochienne (GUILLAUME!).

Nord : Valenciennes; Lille (LETHIERRY, Coll. H. BRISOUT!).

5. *P. adspersus* F., 1792, Ent. Syst., I, 2, p. 413; — *pollux* F., 1801, Syst. Eleuth., II, p. 457; Cap., l. c. p. 159; — *rumicis* Oliv., V, p. 126 (fig. 192).

Oblong, noir, le revêtement squamuleux dense, gris ou brun, parfois à reflet métallique, les interstries impairs, les 1^{er} et 3^e au moins, découpés par de petites taches foncées, les soies très courtes et couchées (fig. 192).

Rostre aussi long (♂) ou un peu plus long (♀) que le prothorax, arqué, faiblement caréné, ponctué et pubescent jusqu'à l'insertion antennaire, lisse et brillant en avant. Front entre les yeux à peu près aussi large que le rostre à la base, les yeux légèrement convexes. Antennes ferrugineuses, le 1^{er} article plus long que le 2^e, la massue foncée, épaisse, ovale.

Prothorax à peine plus large que long, subcylindrique (♂), un peu plus court et arrondi sur les côtés (♀), resserré derrière les angles antérieurs; convexe, à ponctuation assez forte, très serrée et rugueuse; densément squamulé sur les côtés, le milieu plus foncé et pourvu de simples poils écartés, parfois traversé par une étroite bande médiane squamulée et à éclat métallique. Écusson triangulaire, clair.

Élytres trois fois aussi longs que le prothorax, subparallèles jusqu'au tiers postérieur (♂) ou un peu plus arqués (♀); convexes, les stries assez fortes, les interstries à peine convexes.

Pattes foncées, les tibias et les tarses d'un brun plus ou moins clair.

Long. 4-7 mm.

Var. a. *alternans* Steph., 1831, Ill. Brit., IV, p. 93, pl. XX, fig. 6; Cap., l. c., p. 153; — *parallelogrammus* Bohem. ap. Schönh., Gen. Curc., 1834, II, p. 366; — *Julini* Sahlb. 1834, Ins. Fen. II, p. 42.

Suture avec une rangée de squamules claires, les interstries 3, 5, 7, 8, 9, densément squamulés de clair, blancs ou jaunâtres, sur toute leur longueur, les autres interstries foncés, les soies plus longues et plus visibles sur les interstries impairs, Prothorax un peu plus large, un peu plus arrondi sur les côtés.

Observation. — REITER et PETRI considèrent *P. alternans* comme une simple variété de *adspersus* F.

Var. b. *histrion* Bohem. ap. Schönh., Gen. Curc., IV, p. 374.

♂. Petit, le revêtement ocracé métallique, le prothorax et les élytres plus visiblement rugueux.

Var. *c. ignotus* Bohem. ap. Schönh., Gen. Curc., VI, p. 378.

♂. Petit, le revêtement cendré, le prothorax plus long et plus étroit.

Vit, ainsi que ses variétés, dans les terrains marécageux, sur diverses Ombellifères, *Helosciadium nodiflorum* (A. CHOBAUT, PERRIS), *Crithmum maritimum* (GADEAU DE KERVILLE).

Biologie :

GADEAU DE KERVILLE, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1886, p. 357.

PERRIS (*viciae**), *Mém. Acad. sc. Lyon*, 1851, p. 93.

Toute l'Europe; toute la France, la variété *alternans* cependant plus rare et signalée des départements suivants : Provinces Rhénanes, Meurthe-et-Moselle; Pas-de-Calais, Somme, Aube, Marne, Seine-et-Marne, Seine, Seine-et-Oise, Eure, Loiret, Yonne, Côte-d'Or., Loire, Calvados, Deux-Sèvres, Tarn, Pyrénées-Orientales, Vaucluse.

6. *P. rumicis* L. 1758, *Syst. Nat.*, ed. X, p. 379; *Cap.*, l. c., p. 161; — *acetosae* Panz., 1797, *Fn. Germ.*, 42, 9., *Oliv. Ent.*, V, 83, p. 127.

Très voisin de *P. adpersus* dont il diffère, en outre des caractères indiqués au tableau, par le prothorax à ponctuation plus fine et non rugueuse, les élytres rarement tachetés et les stries plus fines (fig. 193).

Endroits frais, sur les Polygonées, *Rumex patientia* (GOUREAU), *R. crispus* (GADEAU DE KERVILLE), *R. hydrolapathum* (SCHMIDT), *acetosa* (DECAUX), *Polygonum aviculare* (Boic, *Stett. ent. Zeit.*, 1850, p. 360).

La larve construit son cocon soit sur les *Rumex* dont elle s'est nourrie, soit sur des plantes voisines; d'après DECAUX elle a pour parasite un Chalcidide, *Eulophus ramicornis* F., lequel est lui-même parasité par un Ichneumonide du genre *Pezomachus* Grav., et ce dernier établit un cocon libre dans le cocon de *P. rumices*.

Biologie : DE GEER, *Mém.*, V, p. 231, pl. 7, fig. 10-16.

GOUREAU, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1844, p. 49, pl. 2., fig. 1-6.

SCHMIDT, *Stett. ent. Zeit.*, 1840, p. 131.

OSBORNE, *Ent. Month. Mag.*, 1879, XVI, p. 16.

WEISE, *Deut. Ent. Zeits.*, 1901, p. 85.

DECAUX, *Journ. Soc. Agr. Fr.*, 1896; *Feuille Jeun. Nat.* XVII, p. 134.

REGIMBART, *Feuille des Jeunes Nat.*, V, p. 100.

Toute l'Europe et toute la France.

Groupe **Dapalinus** Cap.

Prothorax en ovale transversal; rostre strié au-dessus du scrobe, à bords bien délimités. Antennes allongées, la massue longue et étroite.

7. **P. striatus** Bohem. ap. Schön. Gen. Curc., II, p. 388; Cap., *l. c.*, p. 171, pl. VI, (fig. 4,9).

Ovale, le revêtement gris ou brun un peu métallique, les élytres avec des lignes longitudinales plus claires sur la moitié postérieure de la suture et des interstries impairs, les squamules des élytres incisées jusqu'au milieu, les poils du prothorax simples et peu serrés.

Rostre de la longueur du prothorax, épais, un peu élargi en avant, densément ponctué, sa carène médiane bien visible, subsilloné au-dessus du scrobe. Front beaucoup plus étroit que le rostre à la base, Antennes ferrugineuses, le 4^{er} article une fois et demie aussi long que le 2^e, le 7^e fortement transversal.

Prothorax fortement dilaté arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur près du milieu, les côtés sinués devant les angles postérieurs, la base beaucoup plus large que le bord antérieur; peu convexe, densément pointillé, orné de trois lignes plus claires peu apparentes (fig. 180).

Élytres une fois et demie aussi larges et trois fois aussi longs que le prothorax, oblongs (♂), ovales (♀), les côtés peu arqués; peu convexes en avant, un peu plus en arrière, assez fortement striés, ponctués, les interstries convexes, la suture et les impairs plus relevés, leurs soies fines, nombreuses et très penchées.

Pattes médiocres, les tibias et les tarses souvent ferrugineux.

♂. Plus élancé; tibias antérieurs arqués en dedans au sommet; abdomen impressionné au milieu.

Long. 5,5-6,5 mm.

Autriche, Bannat, Croatie, Serbie.

France, fort rare et semble rechercher les terrains granitiques du Massif Central.

Rhône : Beaunant ! Irigny ! Brignais (G. NICOD !). — Drôme : Valence (V. PLANET). — Loire : St-Étienne-au-Bois-Noir (ma coll.). — Puy-de-Dôme : Versant sud du Chalmet près Châtel-Guyon (MARMOTTAN**); plateau de Chateaugay près Riom (R. PESCHET !). Luzillat (G. TEILHARD !). — Saône-et-Loire : bords de la Loire à Digoin (Pic). — Cantal : vallée de la Cère (FAUVEL). — Vaucluse : Morières (A. CHABAUT !). — Bouches-du-Rhône : Camargue (C. FAGNIEZ !).

8. *P. meles* F., 1792, Ent. Syst., I, 2, p. 466; Cap., l. c., p. 173; *trifolii* Herbst, Käf. VI, p. 266, pl. 80, fig. 5; — *straminea* Steph. Ent., Brit. IV, p. 99.

Noir, le revêtement dense, cendré ou brun, parfois métallique, formé de poils connés sur les élytres, simples sur le prothorax, tout au moins sur sa ligne médiane, soit unicolore, soit avec de petites taches ou des linéoles plus sombres sur la suture, la base du 3^e interstrie, sur le 6^e en entier ou encore sur les 5^e, 7^e, 9^e en partie, ces taches légères, formant rarement un dessin tranché; les interstries munis d'une ou deux séries de poils assez longs, fins, très inclinés en arrière, les points des stries sans poils distincts.

Rostre aussi long que la tête et le prothorax (♀), que le prothorax seulement (♂), caréné au milieu, ponctué et éparsément pubescent à la base, lisse et brillant en avant, muni devant l'œil, au-dessus du scrobe, d'un sillon marqué (fig. 194). Front moitié de la largeur du rostre en avant. Antennes ferrugineuses, le 1^{er} article du funicule (♀) ou presque (♂) aussi long que le 2^e.

Prothorax fortement transversal, les côtés fortement arqués, sa plus grande largeur vers son milieu, plus étroit en avant qu'à la base; peu convexe, densément pointillé, orné de trois bandes claires, celle du milieu étroite et le plus souvent métallique, les latérales du double larges formées d'une pubescence dense simple, mêlée parfois de quelques poils brièvement fendus au sommet (fig. 181).

Élytres brièvement ovales, presque trois fois aussi longs que le prothorax, parallèles jusqu'au tiers postérieur; convexes, finement striés-ponctués, interstries subplans, les alternes parfois plus clairs.

Pattes assez longues, noirâtres, les tibias ferrugineux, les tarses plus clairs, le 1^{er} article des postérieurs une fois et demie aussi long que large.

♂. Tibias antérieurs visiblement arqués en dedans au sommet.

Long. 4-5 mm.

Quoique le sillon latéral du rostre existe chez les espèces voisines, il est toujours plus net et plus profond chez cette espèce que chez les autres.

Terrains secs, sur les Luzernes (KALTENBACH), le *Trifolium pratense* (LABOULBÈNE).

Biologie :

LABOULBÈNE, Ann. Soc. ent. Fr., 1862, p. 569, pl. 13, fig. 29-33.

FELT, Journ. Econ. Ent., VI, p. 283.

Europe, Sibérie, Algérie. — Toute la France.

Groupe **Tigrinellus** Cap.

Prothorax fortement dilaté en avant.

9. **P. maculipennis** Fairm. 1859, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 279; Cap., *l. c.*, p. 177.

Brun noir, le revêtement dense, cendré ou teinté de jaune, les squamules fendues presque jusqu'à la base, le prothorax avec deux bandes sombres séparées par une étroite ligne claire, les côtés clairs, les élytres avec le dessin indiqué.

Rostre beaucoup plus long que le prothorax, mince, arqué, pourvu de quatre à six carènes, la médiane forte, séparées par des sillons profonds, ponctué et pubescent à la base, lisse, pointillé en avant. Front visiblement plus étroit que la base du rostre, densément squamulé autour des yeux, fovéolé.

Antennes jaunes, le 1^{er} article une fois et demie aussi long que le 2^e.

Prothorax fortement transversal, subcordiforme, les côtés un peu sinués devant les angles postérieurs, arrondis en avant; moyennement convexe, à ponctuation serrée, un peu rugueuse; pourvu de courtes soies dressées (fig. 179)

Élytres subrectangulaires, les côtés parallèles, les épaules arrondies, un peu saillantes, déprimés en avant, plus convexes en arrière, ponctués striés, les interstries presque plans, pourvus d'un rang de soies assez longues et penchées.

Pattes ferrugineuses, les tibias et les tarses plus clairs.

Long. 4-5 mm.

Endroits chauds et arides.

Espagne, Italie, Sicile : Messine (Vitale!), Algérie!

France :

Bas-Rhin : Strasbourg, inondations de l'Ill (GOUBERT). — Seine-et-Marne : pont de Valvins près Fontainebleau (BONNAIRE**). — Loiret : Orléans (FAIRMAIRE). — Drôme : Nyons (RAVOUX**). — Vaucluse : La Bonde (C. FAGNIEZ!). — Var : Brignoles (ma coll.); Hyères (ABEILLE); Fréjus (AUBÉ!). — Bouches-du-Rhône : Aix (ABEILLE). — Aude : Béziers (MARQUET). — Haute-Garonne : Toulouse (QUERILHAC). — Tarn, Jussens, environs d'Albi (A. PERRIER!). — Landes, rare (GOBERT); Mont-de-Marsan (VAULOGER, PORTEVIN). — Corse : Bonifacio (LAREY-NIE, *type*).

10. **P. pastinacae** Rossi, *Faune Etr.*, I, p. 116; Cap., *l. c.*, p. 179; — *setosus* Bohem. ap. Schönh., *Gen. Curc.*, II, p. 379.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Ovale allongé, le revêtement variable, blanc, gris, brun, ocracé, avec ou sans éclat métallique, les squamules serrées, ovales, simplement incisées au sommet, hérissées de soies longues.

Rostre mince, beaucoup moins épais que les fémurs antérieurs, un peu élargi de la base au sommet, finement pointillé, velu, squamulé à la base, non caréné, brillant en avant. Front un peu moins large que le rostre à la base, densément squamulé et impressionné à la base. Antennes ferrugineuses, la massue foncée, le 1^{er} article plus long que le 2^e, les 3^e et suivants courts.

Prothorax presque du double aussi large que long, évasé en avant, les côtés visiblement arqués convergents en avant, presque rectilignes en arrière, le bord antérieur visiblement échancré en arc au milieu; peu convexe, densément squamulé, orné de deux bandes sombres ordinairement séparées par une étroite bande médiane claire, ces bandes sombres souvent peu distinctes.

Élytres ovales (♂), ou plus allongées, subrectangulaires (♀), sub-parallèles dans leur moitié antérieure, peu convexes, les stries très fines, les interstries plans.

Pattes ferrugineuses, les tarses courts, le 1^{er} article des postérieurs une fois et demie aussi long que large.

Long. 3,5-6 mm.

Espèce variable quant à la coloration du revêtement, aux dimensions des taches sombres, à la forme du prothorax. Les aberrations suivantes n'ont qu'une valeur très relative :

Forme typique.

Revêtement jaune d'ocre, les macules foncées, petites, non carrées; taille grande. Long. 4,5-6 mm.

Ab. *Olivieri* Cap., l. c., p. 181; — *pastinacae* Oliv., Ent. V, p. 124.

Rostre testacé, le sommet brun, le revêtement jaune d'ocre clair, sans éclat métallique, les taches foncées petites et espacées, la taille moindre. Long. 4-5 mm.

Perse, Chypre, Corse, Sardaigne, Algérie.

Ab. *tigrinus* Bohem. ap. Schönh. Gen. Curc. VI, 2, 376; — *sejugatus* Bohem., l. c., p. 376.

Revêtement gris ou blanchâtre, métallique, la suture et les interstries impairs avec des taches carrées, parfois confluentes (*tigrinus*) ou sans éclat métallique, les soies des élytres inégales et tout au moins la base du 3^e interstrie sans macule (*sejugatus*).

Plus petit, plus trapu que *pastinacae*.

Type de *tigrinus* : France septentrionale, de *sejugatus* : France méridionale. C'est la forme la plus répandue en France.

Sur les ombelles de *Pastinaca sativa* L. (BARGAGLI, ROSSI, etc.), de *Daucus carota* L., Carotte cultivée (GIARD, BEDEL). A. GIARD la signale comme nuisible à cette dernière plante et fait observer qu'un femelle a pondu 32 œufs, quatre jours après son éclosion sans avoir été fécondée.

Biologie : A. GIARD, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1901, p. 232.

Coteaux secs.

Europe méridionale, bassin de la Méditerranée, Angleterre.

Toute la France.

Groupe *Phytonomus* vrais Cap.

Insertion antennaire plus subterminale que dans les groupes précédents.

11. *P. Pandellei* Cap., *l. c.*, p. 189, pl. VI, fig. 6 ♂.

Oblong, noir, revêtu de petites squamules, peu serrées, cendrées et brunâtres, ces dernières parfois à reflet cuivreux, incisées parfois jusqu'au milieu, les soies assez longues, presque couchées, unisériées sur les interstries.

Rostre presque aussi long que le prothorax, subcylindrique, légèrement élargi en avant, rugueusement pointillé, caréné de la base au niveau de l'insertion antennaire, pourvu à la base de quelques poils cuivreux, lisse et brillant au sommet, subsillonné au-dessus du scrobe. Front moitié de la largeur du rostre. Antennes rougeâtres, le 1^{er} article une fois et demie aussi long que le 2^e, les 3^e et suivants courts.

Prothorax un peu plus large que long, sa plus grande largeur un peu en avant du milieu, assez fortement arrondi sur les côtés, un peu resserré derrière les angles antérieurs; médiocrement convexe, densément et rugueusement ponctué, sa pubescence simple (fig. 183).

Élytres oblongs, peu élargis derrière les épaules, ces dernières accusées et arrondies, rétrécis en arrière dès les épaules; peu convexes en avant, un peu plus en arrière, les stries peu profondes, leurs points allongés et peu serrés, les interstries convexes.

Pattes robustes, les tarses brun foncé, les tibias arqués en dedans au sommet.

♂. Plus étroit, plus élancé, le prothorax moins transversal, les élytres plus parallèles, leur ponctuation plus profonde et moins serrée,

les tibias antérieurs plus allongés et munis en dedans vers les $\frac{3}{5}$ d'une dent spiniforme.

Long. 6-7 mm.

Mœurs inconnues.

Espèce particulière aux Pyrénées françaises et fort rare.

Types : Hautes-Pyrénées, Bagnères-de-Bigorre (DELAROUZÉE, PANDELLÉ).

Hautes-Pyrénées : Bagnères-de-Luchon au val d'Arboust (H. du BUYSSON!). — Val d'Aran : Lès (f. L. HILAIRE!).

12. *P. arator* L., 1758, Syst. Nat., ed. X, p. 370; — *polygoni* L., 1761; Cap., l. c., 191.

Noir, revêtu de squamules serrées, cendrées, orné de trois bandes claires sur le prothorax, de petites taches foncées le long de la suture, les interstries 3, 4, 6, foncées, le 3^e de la base au tiers postérieur, les 4^e et 6^e du tiers antérieur au sommet, les interstries à soie presque couchées, plus visibles sur les impairs.

Rostre presque aussi long que le prothorax, épais, arqué, densément pointillé, pubescent à la base, brillant en avant. Front moitié de la largeur du rostre. Antennes ferrugineuses, la massue foncée, le 1^{er} article une fois et demie aussi long que le 2^e, les articles 3 - 7 courts et serrés.

Prothorax un peu plus large que long et peu arrondi sur les côtés (♂), ou transversal et plus arqué (♀), le bord antérieur largement sinué arrondi latéralement derrière les yeux et échancré en arc en dessous; densément pointillé, la bande claire médiane souvent à reflet métallique.

Élytres oblongs, les épaules obliques et accentuées, presque parallèles dans leur moitié antérieure; peu convexes, un peu déprimés en dedans de l'épaule, assez fortement striés ponctués, les interstries convexes.

Tibias antérieurs munis vers leur milieu interne d'une petite dent, quelquefois très aiguë (♂) (fig. 188), parfois réduite à une simple dilatation obtuse, très réduite (♀) (fig. 187). Tarses ferrugineux, assez dilatés.

Long. 5-7 mm.

Espèce facile à reconnaître à son dessin et à la dent des tibias.

Terrains secs, sur un grand nombre de Caryophyllées, *Silene inflata*, *Dianthus deltoides* (RUPERTSBERGER), *Lychnis dioeca* (BARRETT), *Cuccubalus baccifer* (G. TEMPÈRE), *Agrostemma githago* (DUVERGER), *Lychnis foscuculi*, *Moenchia erecta* (J. St-CLAIRE DEVILLE), OEillet cultivé (G.

TEMPÈRE BOISDUVAL A. HOFFMANN), *Spergula arvensis* (C. FAGNIEZ, A. HOFFMANN), *Stellariamedia*, *Lychnis flosculi* (MATHIEU).

Biologie :

RUPERTSBERGER, *Verh. z. b. Ges. Wien*, XXII, 1872, p. 14.

BARRETT, *Enth. Month. Mag.*, VIII, p. 205.

LEBEDER, *Mess. entom. Kiev*, 2, 1914, pp. 37-43, fig. (en Russe).

G. TEMPÈRE, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1927, p. 162.

A. HOFFMANN, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1929, p. 47.

Toute l'Europe, la Sibérie, le Nord de l'Afrique. — Toute la France.

13. *P. elongatus* Payk., 1800, *Fn. Suec.*, III, p. 236, Cap., *l. c.*, p. 193; — *mutabilis* Germ., 1821.

Allongé noir, revêtu de squamules étroites, fendues jusqu'au fond, peu serrées, grises, jaunâtres ou brunâtres, souvent à reflet métallique, mais ne formant sur les élytres que des taches légères souvent indistinctes, les soies assez raides, mi-dressées et ordinairement visibles.

Rostre robuste, égalant les deux tiers du prothorax, subcylindrique, peu arqué, à la base ponctué, rugueux, pubescent, sa carène médiane plus ou moins visible, strié au-dessus du scrobe, au sommet presque dénudé, lisse et brillant (fig. 190). Front presque aussi large que le rostre à la base, les yeux convexes.

Antennes ferrugineuses, la massue foncée, le 1^{er} article un peu plus long que le 2^e, le 4^e un peu plus que les articles contigus.

Prothorax un peu plus (♂) ou d'un tiers plus (♀) large que long, fortement arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur vers le milieu; (fig. 184) peu convexe, densément pointillé, orné de trois lignes plus claires mais peu apparentes.

Élytres quatre fois aussi longs que le prothorax, subparallèles (♂) ou un peu plus larges et un peu plus arqués (♀) jusqu'au tiers postérieur; peu convexes en avant, les stries ponctuées fortes, les interstries convexes, la suture et les impairs plus fortement et parfois subcostiformes, la base des 2^e et 3^e interstries parfois avec une courte macule foncée.

Pattes foncées, robustes, les tarses d'un brun de poix, très allongés, le 1^{er} article des postérieurs plus du double aussi long que large.

♂. Pattes très robustes, les tibiaux antérieurs à peine arqués.

Long. 5,5-7 mm.

Cette espèce ne peut se confondre qu'avec *P. pedestris* Payk.; elle en diffère par la forme plus allongée, les yeux convexes, les stries.

plus fortes, les interstries beaucoup plus convexes, leurs squamules différentes, les tarses postérieurs plus longs.

Terrains froids.

Europe septentrionale, Sibérie, Groenland, Amérique du Nord ⁽¹⁾.

Rare en France.

Provinces Rhénanes (v. HEYDEN).

Belgique : environs de Bruxelles (F. GUILLAUME!).

Nord : fortifications de Lille (NORGUET **). — Seine-Inférieure : Dieppe (A. GROUVELLE **). — Jura : Pont-de-la-Chaux (CHATENAY!). — Puy-de-Dôme (DESBROCHERS, J. S^{te}-CLAIRE DEVILLE). — Hle-Loire : Mt-Mezenc (H. MANEVAL!) — Drôme : forêt de Lentes! ⁽²⁾. — Aude : Béziers, Vendres (MARQUET, déterminations à contrôler).

14. *P. pedestris* Payk., 1792, Mon. Curc., p. 46; — *miles* Payk., l. c., p. 233; — *suspiciosus* Herbst, Käf., 1795, VI, p. 265; Cap., l. c., p. 195; — *meles* Gyll. Ins. Suec., III, p. 97.

Oblong noir, le revêtement squamuleux dense, cendré, blanchâtre, brun ou jaunâtre, quelquefois à éclat métallique, plus pâle le long de la suture en arrière et sur le bord externe, varié de nombreuses petites taches foncées, les squamules brièvement incisées au sommet, les soies couchées peu visibles, le prothorax à pubescence simple, orné de deux larges bandes longitudinales foncées, séparées par une étroite ligne médiane claire parfois d'un blanc argenté.

Rostre égalant les deux tiers du prothorax, cylindrique, épais, un peu moins épais seulement que les fémurs antérieurs, presque droit, rugueusement ponctué, à la base densément pubescent, subcaréné, strié au-dessus du scrobe, en avant dénudé et un peu élargi (fig. 189). Front rétréci, à peine moitié aussi large que le rostre, les yeux déprimés. Antennes ferrugineuses, le 1^{er} article seulement peu plus long que le 2^e, le 4^e ordinairement un peu plus long que les articles contigus.

Prothorax aussi (♂) ou un peu plus (♀) large que long, régulièrement et fortement arrondi sur les côtés, très convexe, densément pointillé.

Élytres oblongs (♂), ovales (♀), plus du triple aussi longs que le prothorax, non (♂) ou assez fortement (♀) élargis en arrière, convexes, fortement striés ponctués, les interstries plans.

Pattes robustes, foncées, les tarses d'un brun de poix, le 1^{er} article des postérieurs du double aussi long que large.

(1) *Proc. Ann. Phil. Soc.*, XV, p. 414.

(2) Les exemplaires de la coll. ABEILLE provenant d'Aix-en-Provence sont des *murinus*!

♂. Très différent de la ♀, de un tiers moins large, le ventre impressionné au milieu; les tibias antérieurs fortement recourbés et sinués intérieurement avant le sommet, les soies élytrales plus distinctes.

Long. 4-7 mm.

Prairies humides sur les Légumineuses, *Lotus uliginosus*; *Lathyrus pratensis* (KALTENBACH).

Biologie : KALTENBACH, Pflanzenf., p. 129.

Europe septentrionale et moyenne; Sibérie.

Toute la France.

15. *P. murinus* F. 1792, Ent. Syst., I, 2, p. 463; Cap., l. c., p. 199.

Noir ou brun, revêtu de squamules serrées, fendues jusqu'au milieu, grises, cendrées, fauves ou brunes, les élytres ornés d'une tache basale foncée s'étendant parfois jusqu'au tiers postérieur de la suture, parfois réduite ou même faisant défaut. les interstries impairs soit plus clairs, soit tachetés, soit concolores, les soies élytrales assez longues, nombreuses, mi-dressées et bien visibles en avant même sur les interstries pairs.

Rostre des $\frac{3}{4}$ de la longueur du prothorax, mince, pointillé, faiblement caréné sur le dos, densément ponctué mais rarement substrié latéralement devant l'œil au-dessus du scrobe. Intervalle des yeux moitié de la largeur du rostre. Antennes ferrugineuses, les deux premiers articles allongés et peu différents de longueur.

Prothorax de un tiers au moins plus large que long, fortement arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur très peu en arrière du milieu; rétréci presque en ligne droite en avant, en arc en arrière. assez resserré devant les angles postérieurs, la base beaucoup plus large que le bord antérieur; convexe, ponctué, la ligne claire médiane étroite (fig. 185).

Élytres oblongs, quatre fois aussi longs que le prothorax; subparallèles jusqu'au delà du milieu, assez fortement striés ponctués, les interstries peu convexes, les impairs à soies plus longues et plus nombreuses; convexes, ordinairement un peu déprimés en avant le long de la suture.

Pattes assez robustes, les tibias et les tarses ferrugineux, la pubescence des tibias plus ou moins dressée.

Long. 4,5-7 mm.

Frises. Vit sur *Medicago sativa* (HEEGER, J. DU VAL), *M. falcata* (MATHIEU).

Biologie : HEEGER, *Isis*, 1848, p. 971, pl. 8, fig. 1-11.

TITUS, *J. Ecom. Ent.*, 2, p. 148 (1).

GROSSHEIM, *Mess. entom. Kiew.*, II, p. 1-25, fig. 1-15 (en Russe).

Europe moyenne et septentrionale. Algérie!

Toute la France.

16. *P. variabilis* Herbst, 1795, Käf., VI, p. 263, pl. 80, fig. 1; Cap., l. c., p. 205; — *posticus* Gyll. ap. Schönh. Gen. Curc., II, p. 391; — *parvus* Gyll., l. c., p. 390; — *sericeus* Cap., l. c., p. 207; — *siculus* Cap., l. c., p. 207.

Forme et revêtement de *P. murinus* F. dont il diffère par le rostre un peu plus court, seulement égal aux $\frac{2}{3}$ de la longueur du prothorax, ordinairement plus rugueux et subsillonné devant l'œil au-dessus du scrobe, le 1^{er} article des antennes plus long, égalant une fois et demie le 2^e, le 4^e parfois un peu plus long que les articles contigus, le prothorax à ponctuation moins forte et d'une autre forme, étant à peine aussi large (♂) ou seulement un peu plus large (♀) que long, les côtés assez régulièrement mais moins fortement arqués, moins longuement resserré derrière les angles antérieurs et moins sinué devant les angles postérieurs (fig. 186), les élytres ordinairement convexes, leurs soies plus courtes et plus raides, celles des interstries pairs ordinairement peu distinctes en avant.

Long. 4-6,5 mm.

Partout, sur diverses Légumineuses, *Trifolium*, *Medicago* (BEDEL, WEBSTER); sur *Astragalus bayonnensis* (PERRIS, Larves, p. 385).

Les aberrations *posticus*, *posticus*, *sericeus*, *siculus* sont pratiquement impossibles à séparer; on rencontre souvent aussi des spécimens immatures ou incomplètement colorés. L'espèce porte bien son nom.

Biologie : AUDOUIN, *Ann. Sc. nat.*, 1839, II, p. 107.

F. M. WEBSTER, *U. S. Dept. Agr. Ent.*, 1912, Bull. n° 112, pp. 1-47, fig. (2).

CARPENTIER, *Mém. Soc. Lin. N. Fr.*, VII, p. 65-69; *Bull. Soc. It.*, 1884, p. 169.

MARTELLI, *Boll. Lab. Zool. Portici*, V, p. 236-230.

PARKS, *Journ. Econ. Entom.*, VII, p. 417, pl. 12, fig. 22.

(1) L'auteur signale l'introduction de cette espèce aux États-Unis où elle cause de sérieux dégâts dans les cultures de la province de l'Utah.

(2) Cet auteur indique que cette espèce introduite aux États-Unis y cause de grands ravages dans les champs de Luzerne et de Trèfle.

Toute l'Europe, les îles de l'Atlantique; États-Unis.

Toute la France.

17. *P. plantaginis* De Geer, 1775, Mém., V, p. 237, pl. 7, fig. 17-21; Cap., l. c., p. 212.

Ovale, noir, revêtu de squamules grises, brunes, jaunes, fendues au moins jusqu'au milieu, parfois jusqu'à la base, mais les lobes parallèles, les élytres ornés d'une petite tache sur la base du 3^e interstrie et d'une bande discale ou d'une grande tache triangulaire brunes, les interstries pourvus d'une série de soies assez courtes, presque couchées, celles des interstries impairs plus distinctes, les points des stries pourvus d'un court poil blanc, bien visibles dans la tache foncée.

Rostre court, égalant les $\frac{3}{4}$ de la longueur du prothorax, peu arqué caréné en dessus, pubescent à la base et strié latéralement au-dessus du scrobe, cette strie souvent peu nette, voilée par la pubescence et la ponctuation.

Front peu rétréci entre les yeux, l'intervalle de ces derniers peu plus étroit que le rostre à la base. Yeux sensiblement convexes. Antennes ferrugineuses, la massue rembrunie, le 1^{er} article une fois et demie aussi long que le 2^e.

Prothorax en ovale transversal, sa plus grande largeur un peu en avant du milieu, les côtés très fortement arqués, sinués en arrière devant les angles postérieurs, la base pas plus large que le bord antérieur; assez convexe, orné de trois bandes claires, la médiane étroite (fig. 182). Écusson clair.

Élytres subrectangulaires, trois fois aussi longs que le prothorax, parallèles jusqu'au delà du milieu, subplans en avant, convexes en arrière surtout chez la ♀, les interstries faiblement convexes.

Pattes assez longues, les fémurs foncés, les tibias et les tarses ferrugineux, les tarses courts, le 1^{er} article des postérieurs seulement une fois et demie aussi long que large.

♂. Sensiblement différent de la ♀, plus étroit; plus élancé, le prothorax encore plus court, les soies des interstries plus nombreuses et un peu plus longues.

Long. 3-4 mm.

Cette espèce diffère de *P. meles* par le rostre plus gros, plus court, plus arqué, son sillon latéral moins net, les antennes plus longues, en particulier le 2^e article, le prothorax moins rétréci en avant et à ponctuation plus forte, les poils des interstries moins nombreux et

beaucoup plus courts, le front sensiblement plus large, aussi large vu de haut, que la partie visible des yeux.

Aber. a. Forme plus allongée, le revêtement d'un vert cendré métallique, les taches d'un jaune cuivreux. Jura : Dôle!

Aber. b. Revêtement dorsal légèrement soyeux, d'une teinte ordinairement plus claire, jaune grisâtre, la tache dorsale des élytres formée par une bande allongée sur les interstries 4-6 et seulement un peu plus foncée que le revêtement dorsal, ce dernier formé de poils allongés très serrés, couvrant bien les téguments même sur les bords du prothorax, les poils blancs relevés des interstries impairs visiblement plus longs. Taille grande, les élytres plus parallèles.

Camargue, Béziers, bord des étangs salés (L. PUEL). — Une série de spécimens. « Insecte vivant en Camargue, aux dépens d'une plante des marais salés; presque toute l'année; hivernedans les gerbes d'*Arundo phragmites* » (L. PUEL).

Cette variété est très probablement une race biologique inféodée à une plante intéressante à connaître.

Dans les prairies, la larve vit sur un *Lotus* (BEDEL) et se transforme parfois sur les plantes voisines; le cocon aurait été trouvé dans ces conditions sur *Plantago major* (DE GEER), *P. lanceolata* (ROBINEAU-DESVOIDY). KALTENBACH affirme avoir trouvé la larve rongeur les feuilles de *Plantago lanceolata*, MATHIEU l'a trouvée dans les épis floraux de *Plantago major*, *media*, *lanceolata*. DE GEER donnant la description et le dessin de la larve, son observation ne peut être mise en doute.

Quoiqu'il puisse paraître singulier que cet insecte s'attaque à des plantes aussi différentes que les *Lotus* et les *Plantago* le fait, semble acquis pour le moment tout au moins.

Biologie : HUIC, *Ann. Scott. Nat. Hist.*, 1894, p. 117.

XAMBEU (nymphé), *Mœurs* VI, p. 51.

DE GEER, *Mém.*, 1781 (1774), IV, pp. 358-460, pl. VII, fig. 19-21.

KALTENBACH, *Pflanzf.*, 1874, p. 53.

Europe.

Toute la France, plaines et montagnes jusqu'à 2.200 m. d'alt. Les spécimens de haute altitude sont un peu plus petits, plus foncés en couleur, leur tache latérale peu tranchée.

Groupe *Phytonomidius* Cap.

Premier article du funicule du double ou à peu près aussi long que le 2^e.

18. *P. ononidis* Chevr. 1863, in Catal. Gren., p. 105; Cap., l. c.; p. 221.

Oblong, brun, le revêtement dorsal dense, de coloration variable ordinairement cendré, gris fauve, ou jaunâtre, rarement verdâtre, vert clair, mais assez uniforme.

Rostre un peu plus long (♀, ♂) que le prothorax, mince, arqué, densément pointillé, le milieu avec une ligne lisse, strié latéralement au-dessus du scrobe. Front rétréci, l'intervalle des yeux moitié de la largeur du rostre. Antennes d'un ferrugineux clair, le 1^{er} article pas tout à fait du double aussi long que le 2^e, les suivants courts et serrés.

Prothorax transversal, fortement arrondi sur les côtés, légèrement convexe, avec deux larges bandes médianes sombres, peu distinctes.

Élytres oblongs, trois fois aussi longs que le prothorax, parallèles au moins jusqu'au milieu, assez convexes.

Pattes ferrugineuses, le 1^{er} article des tarses postérieurs du double aussi long que large.

Long. 4-5 mm.

Diffère de *P. nigrirostris* par la taille plus grande, la forme plus allongée, le revêtement plus dense, la pubescence beaucoup plus longue, les pattes hérissées, et surtout par le rostre plus long.

Ce dernier caractère permet de la séparer de la variété *hirta* Petri., à laquelle elle ressemble d'ailleurs singulièrement.

Terrains secs, sur les *Ononis repens* L. *natrix* L. (J. S^{te}-CLAIRE DEVILLE), *viscosa* L. (AUBÉ), *variegata* L. en Algérie (P. DE PEYER-IMHOFF).

Espagne, Algérie.

France surtout dans le Midi.

Alpes-Maritimes : Cannes (VATLOGER). — Var: Frejus, St-Raphaël (A. GROUVELLE!); La Ste-Beaume; Hyères (ABEILLE). — Bouches-du-Rhône : Camargue, Albaron (L. PUEL). — Aude : La Malpère, ile S^{te}-Lucie (GAVOY). — Manche : Lingreville (abbé O. PASQUET). — Seine-et-Oise : Saclas (BEDEL); Etrechy (S^{te}-CLAIRE DEVILLE). — Meuse : Sorey (J. S^{te}-CLAIRE DEVILLE).

19. *P. nigrirostris* F., 1775, Syst. Ent. p. 132; Cap., l. c., p. 227; — *variabilis* F., 1777, Ent. Syst. I, 2, p. 407; — *viridis* Prov. nec Reitter.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Ovale, brun de poix, la suture et le bord extérieur des élytres plus ou moins ferrugineux, revêtu de poils connés d'un beau vert assez brillant, les taches d'un roux sombre, peu visibles, faisant parfois entièrement défaut.

Rostre aussi long (♀) ou presque (♂) que le prothorax, mince, légèrement arqué, un peu dilaté au sommet, noir, parfois rougeâtre, pointillé. Front rétréci, moitié de la largeur du rostre. Antennes ferrugineuses, la massue rembrunie, les deux premiers articles allongés, le 2^e moitié de la longueur du 1^{er}, les suivants très courts, presque nouveaux.

Prothorax aussi (♂) ou très peu plus (♀) large que long, modérément arrondi sur les côtés, la base un peu plus large que le bord antérieur, légèrement convexe, finement et densément pointillé, orné de trois bandes vertes, la médiane étroite séparant deux bandes discales foncées. Écusson vert.

Élytres trois fois aussi longs que le prothorax, presque parallèles dans leur moitié antérieure, médiocrement convexes, striés ponctués, les interstries, peu convexes, munis d'un rang de soies assez longues, flexibles, inclinées en arrière, celles des interstries impairs plus apparentes.

Pattes ferrugineuses.

Long. 3-4 mm.

La forme typique se reconnaît aisément à son revêtement d'un beau vert, mais ce revêtement est de coloration très variable, gris, cendré, unicolore ou tacheté; les formes suivantes paraissent peu tranchées :

Ab. a. Stierlini Cap., *l. c.*, p. 223.

Grands spécimens, à prothorax plus transversal, moins arrondi sur les côtés, plus fortement ponctué, le revêtement dorsal fauve plus grossier, les soies plus rudes et moins couchées. Suisse, Alpes.

Ab. b. hirtus Petri, Monog. Hyperini, 1901, p. 163.

Rostre moins arqué, les élytres à pubescence plus longue en avant; semblable pour la forme à *nigrirostris* et pour le revêtement à l'ab. *Stierlini*. Italie; France, Jura : Dôle (det. PETRI); Albi (A. PERRIER!).

Cette variété est facile à confondre avec *ononis* dont elle diffère surtout par le rostre plus court.

Observation. — CAPIOMONT cite des Pyrénées un spécimen de *P. aurifluus* Walzl. (coll. AUBÉ); il ajoute d'ailleurs qu'il n'est pas sûr de l'identité de l'espèce qu'il décrit sous ce nom avec celle de WALZL.

J'ai vu cet unique spécimen qui semble n'être qu'un *P. nigrirostris* dont le prothorax est remarquablement et peut-être anormalement court.

De même le spécimen cité par ABEILLE des Pyrénées est aussi un *nigrirostris*.

Terrains secs, sur les Légumineuses, *Ononis spinosa* L. (GOBERT Cat. Col. des Landes, p. 239), *Trifolium pratense* (Kaltenb. Pflanz., p. 124, MATHIEU), *T. agrarium* (BARGAGLI).

HOFFMAN dit avoir observé ses transformations dans les capitules de *Bupthalmum salicifolium*.

Biologie : R. M. WEBSTER, N. S. Dept. Agr. Ent., 1911, Bull. 85, figure 1-8 (1);

HOUGHTON, Journ. Econ. Ent., I, p. 297-300.

HUBS et WOOD, Ann. Rep. Soc. Ent. Ontar. p. 1924, p. 71.

Toute l'Europe, l'Algérie; Amérique du Nord.

Toute la France.

20. *P. trilineatus* Marsh., 1802, Ent. Brit., p. 268; Cap., l. c., p. 225; — *repanda* OL., 1807, Ent., V, 83, p. 139; — *plagiata* Redtenb., 1849, Fn. Aust., éd. 1, p. 437.

Oblong, brun, les élytres à revêtement d'un gris roussâtre, la 1^{re} moitié de la suture, la base du 3^e interstrie, la moitié du 2^e, les deux tiers postérieurs du 3^e, les épaules en dehors plus ou moins rembrunis, les interstries avec une série de soies inclinées en arrière.

Rostre aussi long que le prothorax, mince, cylindrique, peu arqué, finement pointillé. Front moitié de la largeur du rostre. Antennes ferrugineuses, le 1^{er} article du double aussi long que le 2^e, les 3^e et suivants courts, serrés, la massue rembrunie.

Prothorax plus large que long, régulièrement et modérément arqué sur les côtés, peu convexe, un peu rugueusement ponctué, orné de trois lignes blanchâtres à reflets cuivreux. Écusson clair.

Élytres ovales, du triple aussi longs que le prothorax, parallèles dans leur moitié antérieure, plans en avant, un peu convexes en arrière, assez fortement striés-ponctués, les interstries un peu convexes.

Pattes ferrugineuses, les tarses courts, le 1^{er} article des postérieurs à peine une fois et demie aussi long que large.

Long. 2,8-3,4 mm.

Petite espèce qui diffère de *nigrirostris* par sa moindre convexité,

(1) L'auteur la cite comme nuisible aux Trèfles dans l'Amérique du Nord où elle a été importée, et signalée en premier lieu par LECONTE.

surtout sur le prothorax, la ponctuation plus forte, le revêtement plus grossier, le dessin différent et plus constant. Ne peut être confondue avec *plantaginis* dont la forme du prothorax est tout autre, la taille supérieure, etc.

Prairies, clairières des bois, friches, etc., sur diverses Légumineuses, *Lotus* (BEDEL); *Anthyllis vulneraria* (ROSENHAUER); *Onobrychis sativa* Lam. (BARGAGLI).

Biologie : ROSENHAUER, *Stett. ent. Zeit.*, 1882, p. 138.

Europe, Algérie.

Toute la France.

21. *P. constans* Bohem., 1834, ap. Schönh., *Gen. Curc.* II, p. 394; *balteatus* Chevr., *Rev. Zool.*, 1840, p. 16; *Cap.*, *l. c.*, p. 237.

Noir, les antennes, les tibias et les tarses ferrugineux, le revêtement dense, les squamules un peu imbriquées, au moins dans les parties claires du dessin.

Rostre aussi long (♂) ou un peu plus long (♀) que le prothorax, mince, arqué, ponctué, pubescent, à peine caréné. Front à peine plus étroit que le rostre à la base. Antennes courtes, le 1^{er} article à peu près du double aussi long que le 2^e, le 2^e peu allongé, à peine du double aussi long que large, les suivants très courts, la massue assombrie.

Prothorax un peu plus large que long, modérément arqué sur les côtés, la base un peu plus large que le bord antérieur, peu convexe, pourvu de soies hérissées sur les côtés, penchées en arrière dans le milieu. Écusson clair.

Élytres ovales, subparallèles jusqu'au delà du milieu, presque plans sur la ligne médiane jusqu'à la déclivité postérieure (vus de profil), les stries fines, leurs points pourvus d'un court poil blanc, les interstries légèrement convexes, les soies peu visibles dans les parties sombres du dessin.

Pattes assez robustes.

Long. 4-4,5 mm.

Le dessin, ordinairement tranché, distingue cette espèce des voisines.

Europe méridionale, Algérie, Syrie.

France dans le Midi seulement (1).

Bouches-du-Rhône : Camargue (L. PUEL!). — Aude : La Loubatière (GAVOY). — Val-d'Aran : Lès (f. L. HILAIRE!). — Hautes-Pyré-

(1) Indiqué des Vosges, mais très probablement capture accidentelle ou détermination fausse.

nées : St-Marie-de-Campan (H. SICARD!). — Basses-Pyrénées : St-Christau (MAINDRON > BEDEL!). — Corse : Ajaccio (VODOZ *), Aleria (LEONHARD *).

22. *P. viciae* Gyll., 1813, Ins. Suec. III, p. 104; Cap., l. c., p. 240.

Ovale, noir, le revêtement dorsal dense cendré ou gris presque uniforme, les soies très courtes, couchées, très peu visibles même sur la déclivité postérieure.

Rostre plus court que le prothorax, arqué, à peine élargi au sommet, cylindrique, rugueux, pubescent. Front un peu plus étroit que la base du rostre. Antennes foncées, parfois la base du scape et des 1^{ers} articles rougeâtre, le 1^{er} article gros et du double aussi long que le 2^e, les suivants courts et serrés.

Prothorax presque une fois et demie aussi large que long, sa plus grande largeur vers le milieu, fortement arrondi sur les côtés, la base beaucoup plus large que le bord antérieur; moyennement convexe, densément pointillé, le milieu plus sombre.

Élytres ovales, leur plus grande largeur exactement derrière les épaules, faiblement et graduellement rétrécis en arrière de celles-ci; peu convexes, les stries fines, les interstries plans, les impairs et la suture avec de petites taches.

Pattes courtes, foncées, les ongles parfois roux, les tarses très courts, le 1^{er} article des postérieurs seulement un peu plus long que large.

Long. 4-5 mm.

Prairies et clairières humides. Sur *Vicia sylvatica* (GYLLENHAL), *V. tenuifolia* Roth. (BEDEL); éclôt fin juillet et persiste jusqu'en mai, juin (L. BEDEL).

Europe septentrionale, Sibérie.

Vosges : Bolviller (VERNER); Gérardmer (JACQUET); Hilsenheim (WENCKER). — Haute-Marne : Chassigny (C. CLERC **). — Oise : Mouy; Ivry-le-Temple (CARPENTIER **). — Seine-et-Oise : Chaville (L. BEDEL); entre les forêts de St-Germain et de Marly (C. BRISOUT); Rocquencourt (A. SEYRIG *). — Seine-et-Marne : Pontault (P. MARIÉ **); Lagny! forêt de Fontainebleau (L. BEDEL). — Yonne : Chatel-Girard (R. COMON); Bois-Dieu, Avallon (L. BEDEL); Sens (LA BRULERIE **); Coulanges-la-Vineuse (POPULUS **). — Aube : Bar-sur-Aube (L. BEDEL). — Côte-d'Or : Montbard (L. BEDEL); Dijon (ROUGET!). — Jura : Dôle; Villers-Rotin! — Ain : Le Plantay (GUILLEBEAU). — Haute-Savoie : Annecy (ABEILLE). — Indre-et-Loire : Perusson (MÉQUIGNON); Tours (DESBROCHERS). — Anjou (MILLET). — Haute-Garonne : Montré-

jeau, St-Gaudens (GAVOY). — Tarn : St-Sulpice (GALIBERT!). — Var : Hyères (coll. GUÉDEL).

Genre **Limobius** Schönherr, 1847.

Schönh., Mantissa sec. Curc., p. 44.

Lacordaire, Gen. Col., VI, p. 402.

Capiomont, l. c., p. 244.

Antennes insérées vers le tiers du rostre, le funicule de 6 articles. le 1^{er} obconique, plus gros et plus long que le 2^e; le 2^e, beaucoup plus court, noueux au sommet, les articles 3-6 très courts, transversaux, serrés, grossissant peu à peu, la massue ovale. Prothorax à base un peu arquée, sans lobes oculaires. Tibias brièvement mucronés à l'extrémité, les tarses larges et courts. Ailé.

♂. Un peu plus svelte, forme plus étroite, le rostre plus court et plus robuste, le 2^e segment ventral aussi long que les 3^e et 4^e réunis.

Quant au reste semblable à *Phytonomus*.

Genre ne comprenant que deux petites espèces qui peuvent être ainsi séparées.

- Yeux grands, convexes, en ovale arrondi; squamules dorsales entières; suture et interstries impairs visiblement plus convexes que les autres. Rostre moyennement arqué. Soies dorsales très courtes, presque couchées, peu visibles. Élytres à épaules élevées; médiocrement convexes, ornés vers les 3/5 de la suture d'une tache commune triangulaire noire. Long. 2,5-3,5 mm..... **mixtus** Bohem.
- Yeux plus petits, oblongs; squamules dorsales échancrées au sommet; tous les interstries plans. Rostre fortement arqué. Soies dorsales longues, peu fortement inclinées, bien visibles même sur les côtés du prothorax. Élytres sans tache particulière. Long. 2,5-3 mm..... **borealis** Payk.

L. mixtus Bohem., ap. Schönh., Gen. Curc. II, p. 380; Cap., l. c., p. 246.

Brun, les pattes et les antennes plus claires, revêtu de squamules serrées, entières, brunes, jaunes, noirâtres, muni de soies très courtes, fortement inclinées en arrière.

Rostre à peu près aussi long (♂) ou un peu plus long (♀) que le prothorax, assez épais, faiblement arqué, ponctué rugueux. Front

plan, plus large que la base du rostre, densément squamulé de cendré, les squamules piliformes. Yeux ovales, convexes. Antennes rousses, le scape n'atteignant pas tout à fait le bord antérieur de l'œil, les articles du funicule serrés, la massue ovale.

Prothorax plus large que long, un peu élargi en avant du milieu, les côtés presque rectilignes en arrière, arqués-convergeants en avant; moyennement convexe, orné de chaque côté d'une bande latérale claire, hérissé sur les côtés de soies très courtes.

Élytres subrectangulaires, les épaules élevées, un peu anguleuses; peu convexes, ornés de taches noires formées de poils squamuleux, dont une sur la base des 2^e et 3^e interstries, deux vers le milieu du 3^e, quelques autres plus petites sur les interstries latéraux, une linéole vers le sommet de la suture, la tache commune noire triangulaire suivie d'une grande tache cendrée, les 3^e et 4^e interstries ordinairement d'un jaune plus clair, le 5^e souvent cendré, l'ensemble des 3^e, 4^e, 5^e interstries formant en avant une large bande légèrement arquée en dehors et recouvrant l'épaule, ordinairement effacée en arrière vers le tiers postérieur.

Pattes pubescentes de cendré, les tibias droits.

Long. 2,5-3,5 mm.

Les squamules ont parfois un éclat métallique.

Les élytres ont les épaules beaucoup plus élevées et elles sont beaucoup moins convexes que chez le *borealis* Payk.

Terrains sablonneux. Sa larve vit dans *Erodium cicutarium*! (PERIS) et *E. malacoides* l'Her. en Algérie (PEYERIMHOFF).

France type, Angleterre, Algérie : Ain Beida!; Tunisie : Gabès (Ch. ALLUAUD!). Belgique (GUILLEAUME!).

France : Vosges, Pas-de-Calais, Somme, Oise, Seine-Inférieure, Manche, Eure, Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne : Lesches!; Yonne, Aube, Aisne, Marne, Saône-et-Loire, Sarthe, Finistère, Tarn! Aude, Landes, Bouches-du-Rhône.

L. borealis Payk., 1792, Mon. Curc., p. 57; — *dissimilis* Herbst, 1795, Käf. VI, p. 290, pl. 82, fig. 7; Cap., l. c., 248; — *globoicollis* Reiche, Ann. Soc. ent. Fr., 1857, p. 680.

Cette espèce diffère de la précédente, en outre des caractères indiqués dans le tableau, par sa taille moindre et sa plus forte convexité dorsale, le prothorax plus large et fortement arrondi sur les côtés, ses côtés, ainsi que le front et le rostre hérissés de longues soies, les élytres beaucoup plus convexes, les épaules obliquement arrondies mais non élevées, les stries fines, les interstries plans, l'absence de dessin tranché, la suture plus claire en arrière, ayant ainsi que les

interstries latéraux quelques taches foncées, les soies beaucoup plus longues et plus redressées. Long. 2,5-3 mm.

Clairières des bois sur divers *Geranium*, *Geranium sanguineum* (BOLD, BEDEL), *G. molle* (BEDEL), *Erodium ciconium* Wild; sur cette dernière plante la larve produit une cécidie déformant la fleur (KIEFFER, 1901).

Europe, Algérie.

Toute la France, assez commun.

Genre **Coniatus** Schönherr, 1826.

Schönh. Curc. Disp. meth., p. 176.

Lacordaire, Gen. Col., VI, p. 404.

Capiomont, *l. c.*, p. 251.

Rostre parallèle, subanguleux et caréné en dessus; scrobes subrectilignes, évanescents en arrière. Antennes médianes, peu robustes, le scape graduellement épaissi, les deux premiers articles du funicule allongés, le 1^{er} plus gros et plus long, les articles 3-7 courts, serrés, graduellement épaissis, la massue allongée, oblongue-ovale. Yeux arrondis et saillants (fig. 204). Prothorax faiblement bisinué à la base, les angles postérieurs un peu relevés, le bord antérieur tronqué, sans lobes oculaires. Écusson petit, triangulaire. Élytres oblongs, un peu plus larges que le prothorax et légèrement échancrés en arc à leur base, le 5^e interstrie un peu calleux à son extrémité. Pattes assez longues, les fémurs claviformes, les tibias presque droits, les quatre antérieurs brièvement mucronés au sommet, le 4^e article des tarsi long.

Deuxième segment ventral un peu plus long que les 3^e et 4^e réunis, séparé du 1^{er} par une suture anguleuse. Métasternum assez long. Oblong, ailé.

♂. Plus étroit, le rostre plus épais et un peu plus court, le prothorax moins transversal, les pattes un peu plus longues et un peu plus grêles surtout les antérieures, le 5^e segment ventral plus grand, le 6^e visible.

Insectes de petite taille, vivant sur les *Tamarix*, très remarquables par leur livrée, qui consiste en bandes d'un rouge cuivreux brillant, blanches et noires, sur un fond vert métallique, quelquefois bleuâtre.

Ce genre ne comprend qu'un petit nombre de belles petites espèces dispersées sur le pourtour de la Méditerranée, au Caucase, en Transcaucasie et en Mésopotamie (1).

(1) Plusieurs des formes décrites par CAPIOMONT, malgré les figures données, ont été ramenées à de simples variétés.

Les mœurs du *C. chrysochlorus* Luc. ont été étudiées par E. PERRIS avec son talent habituel.

Notre faune compte trois espèces.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Rostre épais, beaucoup plus court que le prothorax, finement strié et caréné de chaque côté à partir de l'œil jusqu'à l'extrémité. Scape antennaire atteignant l'œil. Yeux grands, saillants, leur intervalle sur le front un peu plus étroit seulement que le rostre. Épaules peu anguleuses. Tarses médiocrement allongés, le 4^e article des antérieurs (ongles non compris) moins long que les trois articles précédents réunis. (*Coniatus* vrais). Long. 4-6 mm. 2.
- Rostre mince, aussi long ou presque que le prothorax, finement strié de chaque côté seulement de l'insertion antennaire au sommet, scape terminé loin en avant de l'œil. Yeux plus petits, leur intervalle sur le front double de la largeur du rostre. Épaules fortement anguleuses. Tarses étroits, le 4^e article des antérieurs (ongles non compris) plus long que les trois précédents réunis. (*Bagoides*). Long. 3-3,5 mm. 3. *suavis* Gyll.
2. Relativement allongé, le prothorax (♂) à peine (♀) un peu plus large que long. Revêtement dorsal vert, varié sur les élytres de taches allongées rougeâtres, cuivreuses ou brunes; fémurs en partie au moins revêtus de squamules vertes. Long. 4-6 mm. *tamarisci* F.
- Forme plus large, le prothorax fortement transversal (♂, ♀), les côtés assez fortement arrondis vers le milieu. Revêtement dorsal brun, varié sur les élytres de fascies obliques transversales noires et claires alternées, les fémurs à revêtement brun. Long. 2-4,5 mm. . 2. *repandus* F.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. *C. tamarisci*, F. Mant. I, p. 113; Oliv., Ent. V, 83, p. 366, pl. VI, fig. 71 et XXXIV, fig. 532; — Cap., l. c., p. 257.

Noir, les antennes, le sommet du rostre rouges, les tibias d'un roux plus ou moins clair, les tarses plus foncés.

Rostre plus court que le prothorax, faiblement arqué, squamulé à la base et hérissé de courtes soies. Tête revêtue de squamules vertes sur les côtés, rougeâtres ou cuivreuses sur le front.

Prothorax à côtés peu (♂) ou un peu plus (♀) arqués, sa plus grande largeur au milieu ou un peu en avant du milieu (♀) les côtés légèrement sinués en dedans devant les angles postérieurs; convexe, ponctué, le revêtement vert, orné de trois lignes pâles, d'un cendré verdâtre, les latérales larges et parfois fortement abrégées, en avant.

Élytres finement striés ponctués, les interstries plans, le revêtement vert, varié d'un dessin rougeâtre ou cuivreux comprenant sur chaque élytre une grande tache allongée rougeâtre s'étendant de l'épaule jusqu'au sommet mais largement interrompue vers le milieu par une tache noire, rétrécie et ne s'étendant que sur les 4 ou 5 interstries internes en arrière; les élytres ornés vers leur tiers postérieur d'une tache suturale, commune, triangulaire, noire et un peu avant le sommet d'une fascie oblique, découpée noire; côtés plus clairs et émettant deux rameaux internes clairs, cendrés verdâtres. Pattes élancées, les fémurs foncés, leur revêtement vert, cuivreux sur les genoux. Dessous à revêtement dense vert brillant ou cendré verdâtre.

Long. 4-6 mm.

La coloration des taches élytrales passe du rouge ferrugineux au cuivreux doré et parfois la base du prothorax a dans le milieu une teinte semblable, rarement cette teinte cuivreuse envahit tout le disque du prothorax et même dans ce cas les larges bandes latérales claires conservent une notable proportion de squamules verdâtres, le dessous, les pattes, les côtés des élytres restent clairs, verdâtres.

Forme typique.

Plus grande largeur du prothorax vers le milieu ou un peu en avant, les angles postérieurs aigus mais non ou indistinctement projetés en dehors. Soies des élytres courtes et peu visibles en avant.

Var. **Deyrollei** Cap., l. c., p. 256.

Prothorax plus court, sa plus grande largeur un peu en arrière du milieu, les côtés assez fortement arqués, plus fortement sinués devant les angles postérieurs, ces derniers plus aigus et visiblement projetés en dehors. Élytres un peu plus courts, leurs soies plus longues, plus grossières, bien visibles même en avant. Dessous brillant, vert ou doré.

Vit sur les *Tamarix*, *Tamarix anglica* Webb. (G. TEMPÈRE), *gallica* (A. CHOBAUT).

Biologie : L. DUFOUR, *Ann. soc. ent. Fr.* 1850, p. 25.

ESCHIGHT, *Verh. Gess. Wien.*, XLIV, p. 300, pl. XI, fig. 2.

Midi de l'Europe, Algérie.

Midi de la France.

Forme typique commune. Corse.

Var. *Deyrollei* Cap.

Andalousie. Algérie (A. CHABAUT). France, rare : Aude.

Narbonne (BRUCK, V. MAYET), Béziers (LUCAS), Cette (A. CHABAUT) — Pyrénées-Orientales : Argelès et toute la région (REY!).

2. *C. repandus* F. Ent. Syst.; Cap., l. c., p. 258; — *brevicornis* Rey, l'Echange, 1894, p. 130.

Revêtement dorsal brun, le prothorax orné de trois bandes plus claires, les latérales larges, le dessin élytral foncé, formé d'une petite tache sur la base de la suture et du 3^e interstrie, de petites taches un peu en arrière des précédentes sur la suture, les 2^e et 4^e interstries, ces taches parfois réunies, ordinairement bordées de clair en arrière, dessinant un vague pentagone; une large fascie transversale, oblique, partant du tiers antérieur du 6^e ou 7^e interstrie, prolongée sur la suture dont elle atteint le tiers postérieur, une étroite fascie avant le sommet, très ondulée, ces deux fascies sombres bordées en arrière de clair, la bordure latérale et le dessous clairs, cendrés jaunâtres avec un léger reflet vert.

Long. 2-4 mm.

Var. *Wenkeri* Cap., l. c., p. 260.

Taille un peu plus forte; rostre ordinairement foncé, rougeâtre seulement au sommet; antennes plus foncées, d'un brun rougeâtre; parties claires du dessin cendrées ou blanches beaucoup plus claires que dans la forme typique. Difficile à séparer de la forme typique.

Long. 3,5-4,5 mm.

Midi de l'Europe et de la France, Algérie.

Forme typique, commune dans le Midi. Corse⁽¹⁾.

Var. *Wenkeri*. N'est certainement qu'une race biologique inféodée à *Myricaria* (*Tamarix*) *germanica* Desv.; ce dernier arbuste croît dans les graviers des torrents des Alpes jusqu'à 1.660 mètres d'altitude à La Monta (Htes-Alpes). L'insecte éclôt de juillet à septembre.

Type : Strasbourg.

Rhône : îles du Rhône au-dessus de Lyon. — Isère : St-Laurent-du-Pont (REY); Grenoble (ABEILLE). — Hte-Savoie : Annecy !. — Hautes-Alpes : La Monta ! Briançon (ABEILLE). — Basses-Alpes : Digne (ABEILLE).

(1) Suivant PETRI une variété *Damryi* Desbr. aurait été décrite de Corse sur un seul spécimen ♂. Petri dit *Damryi* Desbr. in litt. et ailleurs variété décrite par DESBROCHERS. Nom à laisser in litteris.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

3. *C. suavis* Gyll. ap. Schönh., Gen. Curc., II. p. 407; — Cap., l. c., p. 265; — *triangulifer* Chevr., Rev. Zool., 1860, p. 455.

Revêtement d'un beau vert, le sommet de la tête, le milieu du prothorax, une longue tache sur les élytres d'un cuivreux doré, cette dernière s'étendant du tiers antérieur de la suture au sommet, élargie en avant et traversée en son milieu par une ligne oblique, en forme de V, noire, bordée de noir au sommet.

Rostre rouge, faiblement arqué, squamulé jusqu'à l'insertion antennaire, dénudé en avant. Antennes courtes d'un ferrugineux foncé. Yeux petits et peu saillants, le front large.

Prothorax un peu plus large que long, subcylindrique, peu arqué sur les côtés, légèrement rétréci en avant.

Élytres convexes, la suture relevée en arrière, le 6^e interstrie calleux au sommet, les stries fines, les interstries légèrement convexes, leurs soies excessivement courtes.

Pattes noires, densément squamulées de vert, même les tarses, le tarses étroits, le 3^e articles faiblement lobé.

Dessous à revêtement vert, plus pâle sur les côtés.

Long. 3-3,5 mm.

Cette espèce varie pour la coloration du bleu verdâtre au vert brillant doré.

Var. *chrysochlorus* Luc. 1848, Ann. Soc. ent. Fr., p. 18; Cap., l. c., 267; J. du Val, Gen. Col., pl. 13, fig. 59.

Taches cuivreuses très brillantes dorées.

Sur les *Tamarix*, *Tamarix anglica* (PERRIS, G. TEMPÈRE).

Biologie :

PERRIS, Ann. soc. Linn. Lyon, 1857, p. 138.

Midi de l'Europe, Algérie.

Midi de la France, où la variété *chrysochlorus* est seule signalée par CAPIOMONT; mais ces variations de couleur sont peu importantes et les formes difficiles à séparer avec certitude.

Provence; Aude : Béziers, très commun (MARQUET). — Gironde : La Teste (G. TEMPÈRE).

Genre **Hyperodes** Jekel, 1864.

Jekel, Ann. Soc. ent. Fr., 1864, p. 566.

Macrops Kirby, Fn. Bor. Am. IV, 1837, p. 199.

Mascarauxia Desbr., Frelon 1898, p. 59.

Rostre allongé, les scrobes linéaires, profonds, atteignant le bord inférieur de l'œil. Front aussi large que le rostre. Antennes subapicales,

le scape atteignant l'œil, le funicule de 7 articles, le 2^e plus court ou tout au plus aussi long que le 1^{er}. Prothorax à bord antérieur pourvu de lobes oculaires, forts ou faibles, échancré en dessous. Élytres allongés, échancrés en arc à la base, striés ponctués. Fémurs inermes; tibias antérieurs munis d'un petit onglet apical interne, les postérieurs à corbeille tarsale ouverte; tarses simplement pubescents en dessous.

Dessus squamulé et pubescent.

Genre comprenant de nombreuses petites espèces, à facies de *Dorytomus*, réparties dans les régions tempérées des deux Amériques⁽¹⁾.

Une espèce, originaire de la République Argentine, introduite en France, s'y est maintenue :

H. cyrtica Desbr., *l. c.*

Linéaire, allongé, brun foncé, les membres ferrugineux, revêtu en dessus de petites squamules rondes, teintées de jaune, formant trois bandes sur le prothorax, et des bandes sur les interstries pairs des élytres, muni en outre de soies courtes et hérissées sur les pattes, le rostre et le prothorax, plus longues et alignées sur les interstries impairs des élytres.

Rostre robuste, aussi long que le prothorax, un peu arqué, pourvu en dessus de cinq fines carènes, squamulé. Front convexe, ponctué, squamulé, sans soies. Funicule à 2^e article un peu plus court que le 1^{er}, les quatre suivants globuleux, le 7^e transversal, la massue oblongue, ferrugineuse.

Prothorax presque aussi long que large, peu et régulièrement arqué sur ses côtés, d'égale largeur à ses extrémités, peu convexe, à ponctuation fine et peu serrée, la bande médiane claire étroite, les latérales un peu sinueuses. Écusson bien distinct, subovale, squamulé.

Élytres plus larges que le prothorax, allongés, des côtés parallèles jusqu'au tiers postérieur, fortement échancrés en arc à leur base, les épaules un peu obliques et brièvement arrondies; peu convexes, les stries formées de points arrondis séparés par des intervalles aussi longs que les points, au moins en avant, devenant petits en arrière, les interstries légèrement convexes et pointillés.

Pattes allongées, les fémurs claviformes, pubescents, les tibias hérissés, les postérieurs à pubescence plus longue sur leur bord interne. Tarses courts, pubescents, le 3^e article large et bilobé.

♂. Segment anal subtronqué au sommet.

♀. Segment anal largement arrondi et déprimé au sommet.

Long. 3,5-4 mm.

(1) Une soixantaine dans l'Amérique du Nord et autant dans celle du Sud.

Landes : environs de Dax, à St-Jean, où il a été découvert par M. MASCARAU et repris depuis plusieurs fois sous les écorces de Platanus; jusqu'ici il s'est maintenu dans cette localité, mais ne semble pas s'être répandu ailleurs.

Buenos Ayres (C. BRUCH!).

HYLOBIINI.

Funicule antennaire à 7^e article gros et contigu à la massue, le 1^{er} article de cette dernière moins long que les suivants réunis. Tibias comprimés, élargis de la base au sommet, bisinués en dedans, pourvus au sommet d'un fort ongle interne et d'un pinceau de poils, les postérieurs au moins à corbeille tarsale plus ou moins fermée, son bord externe pectiné, enfermant au côté externe du tarse une lame lisse, plus ou moins développée (lame mucronale) terminée en dedans, par l'onglet interne. Prosternum, en avant échancré en arc et longuement cilié, prolongé par une saillie triangulaire entre les hanches antérieures, en arrière très brièvement cilié, au milieu parfois relevé et bidenté, toujours au moins incisé, avec un tout petit tubercule entre les hanches.

Tribu ne renfermant que de grandes espèces, réparties dans notre faune entre les quatre genres suivants :

1. Métasternum, entre les hanches intermédiaires et postérieures, au plus aussi long que le diamètre longitudinal de la hanche intermédiaire, ou à peine aussi long que le 3^e segment ventral..... 2.
- Métasternum plus long que le diamètre de la hanche. Épaules accusées. Mandibules en tenailles, étroites, croisées, bidentées au sommet, glabres, ou tout au plus avec deux ou trois poils sur les côtés. Aile mésosternale ponctuée et glabre contre la hanche intermédiaire. Lame mucronale très développée. Ailé..... **Hylobius** Schönh.
2. Épaules effacées. Aptère. Aile mésosternale lisse ou visiblement moins ponctuée que la région voisine. Mandibules élargies en forme de cuillères, convexes en dessus, dentées en dedans. Lame mucronale forte. Prosternum fortement échancré en avant et cilié de longs poils jaunes. 3.
- Épaules accusées. Aile mésosternale ponctuée. Mandibules en tenailles, leur surface portant quelques mèches de

poils clairs. Lame mucronale peu développée. Lobes oculaires à peine distincts. Prothorax à échancrure antéro-inférieure faible, bordée de cils cendrés. Deuxième article des antennes plus long que le 1^{er}. Élytres densément squamulés (1). **Lepyrus** Germ.

3. Onglet apical interne des tibias, fort et aigu mais simple. Tibias antérieurs arrondis à l'angle apical externe. Massue des antennes visiblement articulée. Élytres noirs, glabres ou ornés de taches jaunes, leur sculpture très fine, coriacée ou réticulée, les stries ordinairement indistinctes. **Liparus** Ol.

— Onglet apical interne des tibias denté en dessous. Angle apical externe des tibias antérieurs saillant en dehors. Massue des antennes en ovale court, ses sutures indistinctes. Élytres rugueux à sculpture ordinairement forte. **Anisorrhynchus** Schönh.

Genre **Lepyrus** Schönherr, 1826,

Schönh., Curc. Dip. meth., p. 167.

Rostre au moins aussi long que le prothorax, médiocre, subcylindrique, élargi en avant, arqué; scrobes linéaires, profonds, obliquement dirigés contre le bord inférieur des yeux; surface des mandibules pourvue de quelques mèches de poils clairs. Antennes subapicales; scape claviforme se terminant loin en avant de l'œil; funicule de sept articles, les deux premiers coniques, allongés, le deuxième un peu plus long que le 1^{er}, le 7^e faisant corps avec la massue, cette dernière ovale-oblongue et peu acuminée au sommet. Yeux ovales, latéraux. Prothorax subconique, tronqué et sans lobes oculaires en avant, légèrement arqué à la base. Écusson distinct. Élytres oblongs. Fémurs claviformes, le plus souvent obtusément dentés; tibias droits, munis au sommet d'un fort onglet et d'un pinceau de longs poils clairs; corbeille tarsale postérieure légèrement caverneuse, pourvue d'un peigne de soies courtes, noires; tarses normaux, spongieux en dessous. Deuxième segment ventral au milieu seulement aussi long que les 3^e et 4^e réunis.

Appareil de stridulation : KLEINE, *Ent. Blat.*, 14, 1918, pp. 257-274.

(1) Chez nos espèces seulement.

Ann. Soc. ent. Fr., CXXIII [1929].

Insectes de taille moyenne ou assez grande, revêtus d'une pubescence squamuleuse couchée variant du grisâtre au fauve, les élytres ornés ou non de taches punctiformes blanches ou jaunâtres.

Genre ne comprenant qu'un petit nombre d'espèces propres aux régions septentrionales de l'ancien et du nouveau monde.

Deux espèces de notre faune :

- Rostre sans carène médiane. Prothorax conique orné d'une large bande latérale claire, nette. Écusson à pubescence rare, glabre et poli au milieu. Élytres avec ou sans tache claire vers le milieu mais sans tache blanche vers le sommet. Fémurs à dent très petite ou nulle. Pubescence du dessous dense sur le prosternum, condensée en taches vers le bord de chaque segment ventral. Saillie intercoxale du mésosternum oblique, plane en avant. Long, 7-11,5 mm. 1. **palustris** Scop.
- Rostre caréné sur sa ligne médiane. Prothorax transversal, arqué sur les côtés. Écusson entièrement pubescent. Élytres ornés d'une tache claire au sommet du 5^e interstrie. Fémurs fortement renflés, les antérieurs à forte dent triangulaire obtuse, les intermédiaires à dent moins forte, les postérieurs à dent obsolète. Pubescence du dessous légère ne formant pas de taches sur l'abdomen. Saillie intercoxale du mésosternum bombée en son milieu. Long. 10-12 mm. 2. **capucinus** Schall.

1. **L. palustris** Scop., 1763, Ent. Carn., p. 33, fig. 104; — *colon* L. 1771, Mant. plant. VI, p. 531; — *bipunctatus* Fourc., 1785. Ent. Par., I, p. 118.

Oblong, noir, le revêtement cendré, gris ou brunâtre, orné sur le prothorax d'une bande latérale tranchée, blanche ou jaunâtre, sur les élytres d'une tache claire un peu avant le milieu du 4^e interstrie, s'étendant parfois sur les 3^e et 5^e interstries, les côtés des élytres souvent plus clairs que le disque.

Rostre peu arqué, rugueusement ponctué, pubescent, sa carène médiane nulle ou peu visible. Yeux un peu convexes. Front fovéolé.

Prothorax conique, aussi long que large à la base, les côtés rectilignes ou très peu arqués; rugueux granulé, finement caréné au milieu.

Élytres légèrement échancrés en arc à la base, les épaules obtusément arrondies; faiblement élargis jusqu'au delà du milieu puis assez

fortement rétrécis en arrière et isolément terminés en angle aigu; moyennement convexes, légèrement comprimés latéralement en arrière du calus antéapical, ce dernier effacé; stries fines, interstries plans. Fémurs avec un anneau clair parfois indistinct aux antérieurs. Suture des deux premiers segments ventraux faiblement sinueuse au milieu.

Long. 7-11,5 mm.

Ab. **a. canus** Gyll. ap. Schönh., Gen. Cur., II, p. 331.

Tache blanche antérieure des élytres faisant défaut.

Ab. **b. asperatus** Schauf. Numq. Ot. III. 1882, p. 554; — *Herbichi* Zawadsky in litt.; — *rugicollis* Desbr., Frelon, 1896, p. 47.

Élytres pourvus, en outre de la tache blanche médiane (transversalement élargie), d'une petite tache avant le sommet, les rugosités du prothorax et des élytres plus fortes.

Lieux humides, sur les Saules!, *Salix pentandra* (BARGAGLI), *Salix*, (PIRAZZOLI).

Toute l'Europe, la Sibérie, le Canada (PROVENCHER).

Toute la France, Corse.

La variété *asperatus* est signalée du Jura : Salins (A. CHABAUT).

2. **L. capucinus** Schaller. 1783, *Abh. Ges. Hal.*, I, p. 283; — *bimaculatus* Ol., Ent. V., 83, p. 292, pl. 35, fig. 546; — *binotatus* F., Ent. Svst., I, 2. p. 484; J. du Val, Gen. Col. Curc., pl. 10, fig. 46.

Rostre assez arqué, sa carène médiane fine mais nette, le plus souvent flanqué de chaque côté d'un sillon très léger limité en dehors par une ligne élevée, irrégulière, sinueuse. Yeux à peine convexes; front fovéolé.

Prothorax plus large que long, assez fortement rétréci et resserré en avant, les côtés visiblement arqués, les angles postérieurs presque droits et brièvement arrondis, la base beaucoup plus large que le bord antérieur, la carène médiane forte.

Élytres ovales oblongs, les côtés assez fortement arqués jusque vers le milieu, rétrécis en arrière et arrondis ensemble au sommet.

Fémurs non annelés. Dessous à pubescence légère. Suture des deux premiers segments ventraux fortement arquée au milieu.

Forme plus large, plus massive que celle de *palustris* Scop.

Long. 10-12 mm.

Forme typique :

Un point clair blanc ou jaune sur le sommet du 5^e interstrie.

Ab. **terrestris** Motsch., Schrenck. Reis., 1860, p. 165.

Une légère fascie transversale vers le milieu des 3^e, 4^e 5^e inter-

stries, cette fascie peu tranchée, formée de poils plus serrés et plus clairs.

Bois et prés humides. Sur les *Salix*! (ROUGET, THOMSON); sur *Rubus coesius* L., dont il dévore les feuilles (A. PENECKE, *Wien. ent. Zeit.*, 1922, p. 166).

Toute l'Europe.

Toute la France, même dans les montagnes : Isère, la Salette à 1.800 mm. d'altitude.



LES *CLOEON* DES RÉGIONS INDO-MALAISE POLYNÉSIEENNE ET AUSTRALIENNE

(EPHEMEROPTERA).

par J. A. LESTAGE.

M. le Dr BUXTON, de la Division of Tropical Medicine and Hygiene de l'Université de Londres, a découvert, au cours de son exploration des îles Samoa, un *Cloeon* nouveau (*C. samoense* Till.) dont l'étude a paru dans un volume spécialement consacré à la faune de Samoa, suivie d'une note étudiant la répartition géographique de ce groupe d'Éphéméroptères dans les régions indo-malaise, polynésienne et australienne.

Sur la sollicitation du savant professeur anglais, je donne un tableau et une liste de toutes les espèces connues actuellement.

Tableau des *Cloeon* des régions indo-malaise, polynésienne, australienne.

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. Ailes sans nervules avant la bulla..... | 3 |
| — Quelques nervules avant la bulla..... | 2 |
| 2. Yeux ♂ cylindriques; tergites abdominaux plus ou moins jaunâtres ou rosés (♀) ou les 2 ^e à 7 ^e brun clair transparent (♂) et offrant chez les deux sexes de larges taches dont la disposition peut varier, mais dont les taches latérales sont larges à la base et vont en s'effilant vers le sommet; sternites avec des taches; ailes hyalines, concolores (♂) ou avec des taches foncées dans le Pt..... | |
| <i>Cloeon bimaculatum</i> Etn. | |
| — Yeux ♂ courtement coniques; tergites abdominaux avec un maigre dessin formé surtout de 2 courtes macules | |
| Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929]. | 7 |

- latérales arrondies foncées situées sur les segments 3 à 6 (♂), accompagnées (♀) de taches médianes également foncées; ailes (♂) incolores, ou (♀) légèrement teintées de jaunâtre dans le champ C..... **Cloeon fluviatile** Ulm.
3. Abdomen sans dessin ni taches..... 4.
 — Abdomen avec des dessins ou taches..... 6.
4. Thorax et abdomen bruns, le dernier annelé de noirâtre (♂) ou brun jaunâtre (♀); ailes hyalines, à nervation noirâtre, sauf C, SC, R₁ qui sont brunâtres (♂), ou (♀) avec les champs C et Sc nettement teintés de brun.....
 **Cloeon samoense** Till.
- Thorax et abdomen non concolores et nervation claire... 5.
5. ♂ inconnu. — ♀ à thorax blanchâtre avec une bande longitudinale médiane foncée; tergites abdominaux brunâtres, pleures plus claires, sternites pâles et saupoudrés de rougeâtre, les derniers blanchâtres; cerques blanchâtres, les articulations foncées; ailes hyalines, les champs C et Sc légèrement teintés de jaunâtre.....
 **Cloeon exiguum** Nav.
- Thorax brun (♂), jaune d'ocre pâle (♀); abdomen brun en dessus, jaunâtre en dessous (♀), ou (♂) avec les segments 2-7 transparents, blanchâtres ou jaunâtres, marginés de foncé en arrière, lignés de noirâtre sur les pleures; cerques blancs, annelés nettement (♀), indistinctement (♂), de grisâtre à la base; ailes hyalines; champs C et Sc mats (♂), ou (♀) avec la moitié proximale jaunâtre et la moitié distale verdâtre; yeux en turban (♂) en forme de champignons..... **Cloeon virens** Klp.
6. Ailes à champs C et Sc teintés de foncé; tergites abdominaux 2-7 blancs transparents et ornés de taches foncées triangulaires — allongées, surtout sur les segments 3-6; souvent deux linéoles foncées entre ces taches; parfois les taches latérales s'épaississent en U (♂), ou forment une macule couvrant plus ou moins le tergite (♀); sternites jaunâtres (♀), ou (♂) avec la marge inférieure des segments 2-7 foncée, et les segments 8-9 foncés en entier..... **Cloeon marginale** Hag
- Ailes à champs C et Sc non colorés..... 7.
7. Segment abdominal 6 offrant seul une tache postéro-latérale

brune assez grande, les segments 2-3 pâles et marqués de brun, les segments 4-5 blanchâtres avec la marge inférieure foncée, les segments 1, 8 à 10 et une partie du 7^e bruns; sternites blanchâtres (♂); abdomen ♀ jaunâtre; ailes hyalines: C finement jaunâtre (♀); hm (♂) avec une tache brun rouge..... *Cloeon pulchellum* Bks.

— Dessin abdominal plus riche..... 8.

8. Thorax foncé; tergites abdominaux 1-7 blancs, transparents, 3-6 avec une tache latérale pourpre, 8-10 brunâtres; sternites pâles; cerques blancs; ailes à nervation brun clair. ♀ inconnue..... *Cloeon rubellum* Nav.

— Thorax pâle; tergites abdominaux jaunâtres, 3-6 blancs, transparents au milieu, 5-10 (ou 7-10) avec les angles antérieurs et une partie de la marge latérale ocracés ou bistrés; sternites blanc sale; cerques gris ou blancs, annelés de foncé; ailes à nervation blanchâtre.....
..... *Cloeon variegatum* Chop.

* *

Catalogue des espèces mentionnées.

1. *Cloeon bimaculatum* Etn.

EATON, *Rev. Monograph.*, 1885, p. 182, pl. 17, fig. 31 d.

KLAPALEK, *Mitt. Nat. Mus. Hamburg*, XXII, 1905, p. 106.

NEEDHAM, *Rec. Ind. Mus.*, III, 1909, p. 191, pl. 20, fig. 6, 10.

ULMER, *Not. Leyd. Mus.*, XXXV, 1913, p. 113, fig. 12.

LESTAGE, *Ann. Soc. ent. Belg.*, LXI, 1921, p. 219.

ULMER, *Treubia*, VI, 1924, p. 60, fig. 30-31.

GÉONÉMIE. — Chine; Tonkin; Bengale; Sumatra; Java; Ceylan.

2. *Cloeon exiguum* Nav.

NAVAS, *Mem. Pontif. Accad. Rom. Nuovi Lincei* (2) 4, 1918, p.

GÉONÉMIE. — Iles Philippines.

3. *Cloeon fluviatile* Ulm.

ULMER, *Arch. f. Naturg.*, 85, 1920, p. 54, fig. 38-40.

GÉONÉMIE. — Nouvelle-Guinée.

4. *Cloeon marginale* Hag.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Cloë marginalis HAGEN, *Verh. Zool. Bot. Ges.*, VIII, 1858, p. 477.

Cloeon marginale, EATON, *Rev. Monogr.*, 1885, p. 181; ULMER *Ent. Mitt.*, I, 1912, p. 369; ULMER, *Not. Leyd. Mus.*, XXXV, 1913, p. 115; LESTAGE, *Ann. Soc. ent. Belg.*, LXI, 1921, p. 221; ULMER, *Treubia*, VI, 1924, p. 56, fig. 28-29.

Cloeon marginata, NEEDHAM, *Rec. Ind. Mus.*, III, 1909, p. 191.

Cloeon marginalis, CHOPRA, *Rec. Ind. Mus.*, XXVI, V, 1924, p. 419, fig. 4.

GÉONÉMIE. — Indes; Bengale; Chine; Tonkin; Formose; Java; Sumatra; Simalur; Ceylan; Philippines.

5. *Cloeon pulchellum* Bks.

BANKS, *Proc. Ent. Soc. Washingt.*, XV, 1913, p. 138.

GÉONÉMIE. — Bengale.

6. *Cloeon rubellum* Nav.

NAVAS, *Mem. Accad. Pontif. Rom. Nuovi Lincei*, 1923, p. 3.

GÉONÉMIE. — Iles Philippines. — [C'est, peut-être, la femelle de *C. exiguum* !]

7. *Cloeon samoense* Till.

TILLYARD, *Insects of Samoa*, VII, 2, 1928, p. 45, fig. 1-2; LESTAGE, *ibid.*, p. 48.

GÉONÉMIE. — Samoa, Ile Upolu.

8. *Cloeon variegatum* Chop.

CHOPRA, *Rec. Ind. Mus.*, XXV, 1924, p. 420, fig. 5-7.

GÉONÉMIE. — Indes : Barkuda Island.

Nota. — L'auteur doute de la spécificité de ce *Cloeon*; il pense que ce pourrait être « a rainy-season form ».

9. *Cloeon virens* Klp.

KLAPALEK, *Mitt. Naturh. Mus. Hamburg*, XXII, 1905, p. 106. —

ULMER, *Not. Leyd. Mus.*, XXXV, 1913, p. 112. — ULMER, *Treubia*, VI, 1, 1924, p. 53, fig. 26-27.

Cloeon viridis, Ulm., *Ark. f. Zoologi*, 1916, p. 17.

nec *Cloeon virens* Ulm., *Ent. Mitt.*, I, 1912, p. 369 (= *marginale* Hag.).

GÉONÉMIE. — Java; Sumatra; Australie.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES RUTÉLIDES DU TONKIN

par E. BENDERITTER.

Les insectes provenant des chasses de M. JEANVOINE m'ont été cédés par notre collègue M. J. CLERMONT.

Didrepanophorus Clermonti, n. sp. (fig. 7). — Dessus, dents des tibias antérieurs, tous les éperons et tarses, ainsi que la tige des antennes brun noir; pygidium, dessous du corps, fémurs, tibias et massue antennaire testacé roux.

Tête imponctuée, mate, sauf le vertex qui est brillant; mandibules longues, courbes, brusquement épaissies en dessus près de la base, rétrécies au sommet. Palpes maxillaires courts, les labiaux très longs. Corselet fortement convexe, élargi au milieu des côtés et un peu déprimé sur la ligne médiane, les angles antérieurs aigus, les postérieurs un peu arrondis; ponctuation médiocre, bien espacée sur le disque et en arrière, nulle sur les côtés et aux angles antérieurs qui sont mats soyeux, le reste de la surface étant lisse et brillant. Écusson plus large que long, très peu ponctué. Élytres allongés, parallèles, brillants, la ponctuation un peu moins espacée que celle du corselet est beaucoup plus dense sur les côtés et en arrière où les points sont entremêlés d'autres très fins; tous les points donnent naissance à un poil extrêmement fin et court, visible seulement sous la loupe. Pygidium convexe, recourbé en dessous. Poitrine, fémurs antérieurs et intermédiaires couverts d'une villosité rousse longue et dense, celle des côtés de l'abdomen est plus courte; milieu de l'abdomen et pygidium glabres. L'ongle interne des pieds antérieurs est simple et épais, celui des intermédiaires et postérieurs profondément fendu; onychium très épais et beaucoup plus long que les quatre articles précédents réunis.

1 ex. ♂. Chapa, juin 1948 (JEANVOINE) Long. (sans les mandibules) 18 mm., larg. 9,5, mandibules 5 mm.

Dicaulocephalus Fruhstorferi Felsche (fig. 8). — Les exemplaires ♂ récoltés par M. JEANVOINE diffèrent de la figure donnée par

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

FELSCHÉ (in *D. E. Z.*, 1901, p. 359) par la forme des mandibules qui sont plus courtes et plus épaisses, et par le canthus antéoculaire extérieurement en angle droit, prolongé en avant en pointe longue arrondie au bout. L'un, mesurant long. 19, larg. 12, a les élytres presque en entier violet sombre; un deuxième de long. 21, larg. 13 et un troisième plus petit long. 17, larg. 11, sont jaune testacé avec seulement la tête brune et une faible teinte violet rougeâtre vers le sommet des élytres.

La ♀ plus fortement colorée que le ♂, avec le corselet brun a une grande analogie avec les ♀ de *Peperonota*, mais elle s'en distingue par ses élytres velouté soyeux, la ponctuation moins profonde, plus allongée et par la présence d'une strie assez large mais peu accentuée, enfin l'écusson est entièrement lisse avec quelques points très épars, alors qu'il est fortement ponctué à la base chez *Peperonota*.

Fruhstorferia vernicata, n. sp. — Très proche de *6-maculata*. ♂. — Tête, corselet, écusson vert roux; élytres vert jaunâtre. Pygidium roux clair avec une macule jaune au sommet. Dessous du corps brun clair, les fémurs teintés de vert, mandibules marron, ainsi que deux taches peu visibles sur le vertex et un petit point sur le calus apical.

Tête mate, vertex, corselet, écusson et élytres vernis très brillants. Ponctuation du corselet fine et très éparse visible seulement sous la loupe, celle des élytres est encore moins visible, sauf sur les côtés et sur la déclivité postérieure où elle est plus forte et plus dense. Pygidium finement ponctué et un peu moins brillant. L'épistome est droit et les mandibules plus robustes que chez *6-maculata* sont très longues et moins arquées; la suture frontale est plus profonde. Le corselet plus anguleux sur les côtés avec les angles postérieurs prolongés en dehors débordant l'angle huméral.

1 ex. ♂. Chapa 1918 (JEANVOINE). Long. (sans les mandibules) 25 mm., larg. 12,5, mandibules 13 mm.

♀. — Entièrement vert olive foncé, sauf tête, antennes, écusson, tibias et tarses qui sont marron. Le dessus est verni, atténué par la ponctuation; la forme générale est plus courte et plus ovale que chez la ♀ de *6-maculata*, mais la ponctuation est la même, les élytres et le pygidium ne présentent aucune tache ou macule.

Long. 19 mm., larg. 10,5, Chapa 1918 (JEANVOINE).

Mimela foveola, n. sp. (fig. 1). — Déprimé, un peu élargi en arrière. Dessus et pygidium d'un beau vert doré avec un reflet rose; épistome, côtés du corselet, poitrine, fémurs, tibias et ongles testacé un peu cuivreux; abdomen vert cuivreux; tarses vert bleuâtre.

Épistome droit avec les angles arrondis, finement rugueux ainsi que le milieu du front, le reste de la tête à ponctuation très fine. Corselet rétréci en avant, couvert de points très fins et épars, divisé au milieu par une strie profonde, sur le milieu des côtés une fovéole ronde, devant les angles postérieurs une impression oblique profonde; les angles postérieurs droits, émoussés, et la base bordée d'une strie fine, interrompue au milieu. Écusson en arc plus large que long, imponctué. Élytres portant trois côtes peu apparentes et une latérale plus prononcée, les intervalles larges, irrégulièrement ponctués sont ridés par places, le rebord latéral est en forme de bourrelet épais. Pygidium finement ponctué avec une fovéole oblongue de chaque côté près du sommet. Pattes longues et déliées.

Long. 16-18 mm., larg. 9-11 mm., Chapa 1948 (JEANVOINE).

Strigoderma fossulata, n. sp. (fig. 2). — Tête, corselet et pygidium vert doré métallique plus ou moins teinté de rouge feu. Élytres testacés ornés de quatre macules rondes plus pâles. Écusson, dessous et tarses verts. Fémurs et tibias testacé un peu cuivreux.

Épistome court, rugueux, front densément ponctué. Corselet rétréci en avant, avec les angles postérieurs subaigus, la base rebordée sur les côtés, la marge interrompue au milieu; très finement ponctué seulement sur les côtés, marqué d'un sillon profond au milieu et deux impressions obliques et larges sur les côtés, comme chez *str. sulcipennis*. Écusson un peu plus large que long avec le sommet arrondi, vaguement ponctué. Élytres légèrement impressionnés autour de l'écusson, à stries ponctuées assez profondes; le 1^{er} intervalle divisé par une ligne de points dans la partie postérieure et par deux lignes antérieurement; le 3^e divisé par une ligne de gros points. Le pygidium très convexe ponctué à la base et sur les côtés, lisse au sommet; le propygidium est bordé d'une frange de poils blancs denses.

Poitrine et fémurs à villosité blanche, sur chaque arceau de l'abdomen une ligne de poils blancs interrompue au milieu. Apophyse mésosternale épaisse, globuleuse au sommet. Tibias antérieurs bidentés, l'ongle antérieur externe gros et inégalement fendu au sommet, l'interne petit.

2 ex. ♂. Long. 12,5 mm., larg. 7 mm. — Chapa (JEANVOINE)

Anomala trivirgata Frm. v. **bifasciata** nov. — Diffère de la forme typique par une coloration brune, un aspect plus brillant, la ponctuation des élytres plus fine, visible seulement sous la loupe, et par la présence de deux fascies transversales, la première formée

des macules juxtasuturales et celles des côtés plus fortes se joignant presque, la deuxième située vers le quart postérieur, plus large que la première, occupant toute la largeur des élytres moins une légère interruption près des côtés.

1 ex. ♀. Long. 17 mm., larg. 9,5 mm., Chapa (JEANVOINE).

Je possède une autre ♀ (du Yunnan) de même couleur et sculpture que la forme typique, mais offrant la même disposition des fascies que ci-dessus.



Fig. 1. Armure génitale *Mimela foveola*. — Fig. 2. Armure génitale *stri-goderma fossulata*. — Fig. 3. Armure génitale *anomala parallela*. — Fig. 4. Armure génitale *anomala luminosa*. — Fig. 5. Armure génitale *anomala curator*. — Fig. 6. Armure génitale *anomala Jeanvoinei*. — Fig. 7. Tête de profil de *Didrepanophorus Clermonti* — Fig. 8. Tête de *Dicaulocephalus Fruhstorferi*, var.

Anomala nigroscutellata, n. sp. — Allongé, faiblement ovulaire. Testacé. Tête, deux petites macules réunies à la base du corselet près de l'écusson, écusson, deux macules rondes près de son sommet, une ligne transversale vers le tiers postérieurs des élytres, formée de trois macules rondes, une autre macule ronde au milieu du propygidium, la face dorsale des tibias antérieurs et intermédiaires, les tibias postérieurs en entier et tous les tarses brun noir.

La tête est petite; l'épistome en demi-ovale presque aussi long que large est fortement rugueux ainsi que le front. Le corselet en angle arrondi au milieu des côtés puis sinué entre le milieu et les angles postérieurs qui sont vifs, la base postérieure est fortement lobée devant l'écusson et non rebordée, toute la surface à ponctuation moyenne et bien séparée. Écusson ogival sillonné au milieu, ponctué comme le corselet. Élytres à stries ponctuées peu profondes, l'interstrie juxtasutural à points forts irrégulièrement disposés, mêlés de points très petits. Pygidium finement rugueux. La ponctuation de l'abdomen est assez grossière et la poitrine peu densément velue. Les deux dents des tibias antérieurs sont fortes et courtes.

1 ex. ♀. Long. 13 mm., larg. 6,5 mm., Chapa (JEANVOINE).

Anomala vaga, n. sp. — Allongé, faiblement élargi en arrière. Testacé. Le sommet de la tête, deux larges bandes sur le corselet, le tour de l'écusson, la suture, les marges latérales, une bande sur les côtés et la partie postérieure des élytres brun noir; les tibias postérieurs et tous les tarses bruns.

Épistome semicirculaire, rugueux ainsi que le front. Corselet un peu anguleux sur le milieu des côtés, puis légèrement sinué avant les angles postérieurs qui sont droits et vifs, la base est finement rebordée et sur toute la surface la ponctuation est forte et dense. Écusson plus long que large, ponctué comme le corselet. Élytres portant trois côtes étroites bordées de chaque côté d'une strie ponctuée profonde, les intervalles 2, 4, 6 divisés chacun par deux lignes de points forts, plus ou moins confluent. Pygidium court grossièrement ponctué, avec une large et profonde impression sur les côtés dont les bords semblent tranchants. Pattes longues et grêles, les tarses, principalement les intermédiaires et postérieurs, très allongés; les tibias postérieurs sont renflés au milieu. Poitrine et abdomen à ponctuation forte et dense.

1 exempl. ♀. Long. 12 mm., larg. 6 mm. Chapa (JEANVOINE).

Anomala luminosa, n. sp. (fig. 4). — Allongé, parallèle. Épistome testacé cuivreux; front vert foncé cuivreux en avant; corselet

testacé teinté de vert pâle, orné de deux vagues macules brunes; élytres testacés fortement teintés de vert; pygidium brun noir cuivreux, le milieu et le sommet testacés; abdomen brun cuivreux; pattes testacées faiblement teintées de cuivreux pâle.

Épistome semicirculaire, rugueusement ponctué ainsi que le front, vertex moins densément ponctué. Corselet ayant sa plus grande largeur à la base, les côtés sont un peu anguleux vers le tiers antérieur, puis faiblement sinués jusqu'aux angles postérieurs qui sont droits et à peine émoussés, la base non rebordée est fortement bisinuée; la ponctuation de grosseur moyenne est assez dense et au milieu il y a un faible sillon. Écusson plus large que long, ponctué comme le corselet. Élytres à stries profondes ponctuées, tous les intervalles sont convexes et ponctués. Pygidium finement striguleux ponctué, une petite impression ronde aux angles et une autre oblongue sur les côtés près du sommet. Abdomen brillant, peu ponctué. Pattes longues et grêles, le 1^{er} article des tarses postérieurs est très long et les suivants diminuent graduellement de longueur; les articles des tarses antérieurs sont tous très courts.

1 ex. ♂. Long. 13 mm., larg. 6.5 mm. Chapa (JEANVOINE).

Anomala viridimicans, n. sp. — Allongé, convexe. Testacé roux teinté de vert micacé; front et deux grandes macules sur le corselet vert foncé, tibias, tarses et ongles légèrement cuivreux.

Tête mate. Épistome rectangulaire avec les angles très peu arrondis, finement rugueux, front fortement ponctué. Corselet en angle arrondi au milieu des côtés, les angles postérieurs émoussés, la base fortement rebordée, la ponctuation est fine et bien espacée, un léger sillon médian. Écusson ogival marqué de quelques points. Élytres striés ponctués, dans le premier intervalle deux lignes de points forts, confus, se réunissant en arrière en une ligne simple qui n'atteint pas le sommet; le rebord latéral présente un fort renflement vers le tiers antérieur. Pygidium à ponctuation médiocre, orné au sommet de poils assez longs. La dent apicale des tibias antérieurs est peu longue, large et arrondie au sommet, la deuxième est courte et épaisse.

2 exempl. ♀. Long. 13,5-14 mm., larg. 7 mm. — L'une porte l'étiquette : Tu-du-Mot (Cochinchine) et l'autre : Indes. Ces deux exemplaires proviennent, d'une ancienne collection.

Anomala generosa, n. sp. — Allongé, parallèle. Dessus, pygidium, tibias et tarses vert doré métallique; dessous et fémurs testacé brunâtre; épistome brun pourpre; antennes brunes; les côtés du corselet sont étroitement testacés.

Épistome presque droit en avant avec les angles très largement arrondis, finement rugueux ainsi que la base du front, le sommet de la tête à points denses. Corselet large, parallèle dans la moitié postérieure, les angles postérieurs bien ouverts, émoussés, marge postérieure rebordée en entier, ponctuation assez forte et dense. Écusson presque semicirculaire et bien ponctué. Élytres portant trois côtes assez fortes, finement ponctuées, séparées par des intervalles larges à ponctuation forte, confluyente, mêlée de points très petits, ridés par places. Pygidium à points forts, rapprochés, un peu rugueux. Abdomen presque lisse au milieu, densément ponctué sur les côtés; poitrine couverte d'une longue villosité rousse. Pattes courtes, les postérieures épaisses avec les tibias graduellement élargis de la base au sommet.

1 exempl. ♀. Long. 15 mm., larg. 7 mm. Tonkin (sans autre indication. Provient d'une ancienne collection).

Anomala parallela, n. sp. (fig. 3). — Allongé, parallèle, peu convexe. Brun; la tête, deux macules sur la partie antérieure du corselet, la suture des élytres ainsi que la marge externe, une bande allant de l'angle huméral au sommet, une macule linéaire après le milieu des élytres et joignant la bande latérale, les tibias postérieurs et tous les tarses noirs; le dessous du corps, le pygidium et les fémurs sont d'un brun un peu plus clair.

Épistome court, droit en avant avec les angles très arrondis, finement rugueux de même que le front. Corselet ayant les angles postérieurs très ouverts, émoussés, la base bisinuée et fortement rebordée, peu brillant, ponctuation moyenne, plus fine et plus dense en arrière. Écusson aussi large que long, ponctué comme le corselet. Élytres portant trois côtes médiocres, les intervalles larges, divisés chacun par deux lignes de points semblables à celles bordant les côtés, de sorte que les élytres paraissent comme régulièrement striés. Pygidium convexe densément ponctué. Les deux dents des tibias antérieurs sont courtes; les tibias postérieurs renflés au milieu sont peu ponctués. Le premier article des antennes est gros, globuleux et la massue un peu plus longue que la tige.

1 exempl. ♂. Long. 16 mm., larg. 8 mm. Muong Sin, 1917.

Anomala curator, n. sp. (fig. 5). — Assez voisin du précédent, mais plus court et plus élargi en arrière. Testacé jaunâtre. Tête (moins une bordure en avant et sur les côtés de l'épistome), la marge postérieure du corselet; sur les élytres : toutes les marges, la suture, un point huméral et un apical, un trait assez large sous l'épaule contigu.

à la marge, un autre trait vertical vers le milieu de l'élytre noirs; tibias postérieurs et tous les tarses bruns; antennes testacées.

Épistome court, trapézoïforme, les angles très arrondis, rugueux ainsi que le front, vertex finement ponctué. Corselet en angle arrondi sur le milieu des côtés, les angles postérieurs émoussés, la ponctuation est fine et dense sur un fond très finement alutacé. Écusson arrondi au sommet, ponctué comme le corselet. Élytres portant trois côtes faibles bordées d'une ligne de points, dans les intervalles deux autres lignes de points qui font paraître les élytres régulièrement striés, comme dans *parallela*, mais moins profondément et les points sont moins gros. Pygidium très convexe, couvert de points assez forts et denses. Abdomen bien ponctué. Poitrine glabre. Tibias postérieurs assez forts et un peu renflés au milieu.

1 exempl. ♂. Long. 15 mm., larg. 8 mm. Quang Tri (Annam).

Anomala Jeanvoinei, n. sp. (fig. 6). — Très proche de *spiloptera* Burm. Étroit, allongé. Dessus et pygidium bleu foncé un peu verdâtre, les côtés du corselet orangés; dessous, dos des tibias et les tarses vert foncé; fémurs et massue des antennes bruns, la tige testacée.

Épistome assez long presque semicirculaire, chagriné, le front à points forts bien séparés. Corselet presque aussi long que large, rétréci en avant, parallèle dans la moitié postérieure, les angles antérieurs proéminents, vifs, les postérieurs droits, la base en entier non rebordée, couvert de points médiocres et denses. Écusson ponctué comme le corselet. Élytres à sillons profonds n'atteignant pas la base, le fond est très densément ponctué, les intervalles sont convexes à ponctuation plus espacée. Pygidium très finement striolé. Les pattes sont de longueur normale. Abdomen très peu ponctué sur le milieu et finement striolé sur les côtés; poitrine garnie d'une villosité grise assez dense sur les côtés, nulle au milieu.

1 exempl. ♂. Long. 14 mm., larg. 6,5 mm. Chapa (JEANVOINE).

Spilota glandulicollis Ohs., var. **semirubra**, n. v. — Corselet, élytres et abdomen rouge brun; le reste : tête, écusson, poitrine, pattes, antennes d'un beau noir comme dans la forme typique.

Adoretosoma parvula, n. sp. — Proche de *humeralis* Ohs., mais plus petit, plus ovale et moins convexe. Entièrement testacé jaune pâle, moins deux petites macules sur le corselet, le sommet des tibias, les dents des tibias antérieurs, tous les tarses et la massue des antennes qui sont noirs.

Épistome rugueux, la suture frontale est suivie d'une dépression arquée, et le front est à ponctuation forte et dense. Corselet anguleux

sur les côtés, les angles postérieurs sont vifs et proéminents, la base fortement bisinuée, la ponctuation forte et espacée. Élytres à stries fines ponctuées, le premier intervalle plus large que les autres est divisé dans les deux tiers antérieurs par une ligne de points. Pygidium à ponctuation obsolète.

2 exempl. ♀. Long. 7 mm., larg. 4 mm. Chapa, Tien Yen (JEANVOINE).

Popillia marginicollis, var. *viridichlamys*, n. v. — Tête, corselet en entier, écusson et pygidium d'un profond vert foncé doré; élytres brun fortement teinté de vert brillant; poitrine et tous les fémurs vert un peu plus clair; abdomen bronzé; tibias postérieurs cuivreux; tous les tarses brun bronzé.

Long. 12.5-13 mm., larg. 7 mm. Lang Nac, Than Moi (JEANVOINE).

Adoretus sincerus, n. sp. — Allongé, subparallèle. Brun rouge brillant; abdomen un peu plus foncé; la dent apicale des tibias antérieurs, le sommet des tibias intermédiaires et postérieurs, et tous les tarses brun noir.

Tête large; épistome semicirculaire à ponctuation forte et dense, séparé du front par une carène droite et fine, la ponctuation du front est forte et espacée, plus dense à la partie antérieure. Corselet court très fortement arrondi sur les côtés qui sont ciliés, la marge antérieure rebordée en forme de bourrelet, marqué de quelques gros points très épars. Écusson plus large que long avec quelques gros points. Élytres impressionnés derrière l'écusson, la ponctuation forte est disposée en lignes à peu près régulières, effacées en arrière, chaque point donne naissance à un poil court et fin très peu visible. Propygidium mat, une forte carène le sépare du pygidium qui est couvert de points assez forts, denses et d'une villosité blonde, sur les côtés une impression oblongue. Abdomen lisse au milieu, subrugueux sur le reste; tout le dessous du corps revêtu d'une villosité blonde assez longue mais peu dense; les pattes sont courtes et fortes.

1 ex. ♀. Long. 10.5 mm., larg. 5 mm. Chapa (JEANVOINE).

UN MYDAIDE NOUVEAU DE L'AFRIQUE ORIENTALE PORTUGAISE

par E. SÉGUY.

Heleomydas, nov. gen. — Vertex légèrement déprimé entre les yeux, face non enfoncée; renflement facial assez saillant. Antennes aussi longues que le tibia et le tarse I réunis. Trompe et palpes courts, non saillants hors de la cavité buccale. Thorax couvert d'une pilosité médiocre. Pattes I et II faibles et courtes; tibias III avec un éperon saillant. Ailes : nervure M_1 sans rameau inférieur, nervure R_1 sans rameau basal; alule médiocre, non frangée. Abdomen allongé, cylindrique.

Génotype : *Heleomydas Lesnei*, n. sp.

Heleomydas Lesnei, n. sp. — ♂. Tête noire à pruinose et pilosité blanches, renflement facial roux. Espace interoculaire égal à la largeur d'un œil. Antennes : article I une fois et demie aussi long que II; III légèrement plus court que la massue, cette dernière très renflée, brune à l'apex, d'un noir velouté à la base. Trompe et palpes roux. — Thorax roux, couvert d'une pilosité blanchâtre plus longue sur les côtés. Mésonotum noirci latéralement, couvert d'un enduit d'un blanc grisâtre coupé par trois bandes longitudinales rétrécies en arrière, d'un brun noirci. Pleures noircis en bas, à taches blanchâtres. Scutellum transversal, d'un noir brillant à l'apex et sur les bords. Mésophragme gris. Pattes rousses; fémurs III très renflés, leur plus grande largeur égale à celle de l'œil; la face interne noircie, couverte de 3 ou 4 rangées longitudinales de fortes épines. Tarses faibles; articles I-IV égaux, article V deux fois plus long et robuste que le précédent. Griffes allongées, robustes, noircies à la pointe. Balanciers faibles, d'un jaune blanchâtre. Ailes à membrane jaunie, à légers reflets violets; nervures rousses plus sombres sur le disque. — Abdomen d'un jaune roux, tergites plus pâles sur les côtés et à l'apex; tergite I bordé de noir à l'apex; tergite II à callosités latérales réduites, les autres avec une tache basale et latérale d'un brun noir diffus. Sternites d'un blanc d'ivoire ourlés d'une ligne d'un brun noir. Appareil génital petit, roux.

Long. 13-14 mm.

Afrique orientale portugaise : Nova Chupanga, mai; Inhacoro, fin mai (P. LESNE, 1928).

ÉTUDES SUR LES RUBICOLES

2. *RHOPALUM CLAVIPES* L. ET *RH. TIBIALE* F.

[HYMEN. SPHEGIDAE]

par Paul MARÉCHAL.

Bibliographie. — Tout ce qui était connu de la biologie de *Rhopalum clavipes*, étudiée par BORRIES, VERHOEFF, NIELSEN, BOUWMAN et ALFKEN, a été résumé par KOHL dans son grand ouvrage sur le genre *Crabro* ⁽¹⁾. Il en est de même en ce qui concerne *Rhopalum tibiale*, pour lequel il faut mentionner en outre une contribution de WAGNER. H. HÖPPNER a décrit un nid mixte intéressant de *clavipes* et d'un autre *Crabro*, supposé *capitosus* ⁽²⁾. Enfin, on trouve dans le livre devenu classique de E. et G. PECKHAM ⁽³⁾ des indications utiles sur deux *Rhopalum* américains.

Répartition. — En Belgique, le *Rh. clavipes* est assez commun. J'en ai étudié une quinzaine de nids, récoltés de 1925 à 1927, à des époques très variées, sauf l'été, le plus grand nombre à Chaudfontaine, quelques-uns à Tilff et Méry. Le *tibiale* est beaucoup plus rare. Je n'en ai eu à ma disposition que deux nids, de Chaudfontaine (septembre 1926).

Nidification. — Les *Rhopalum* nichent presque toujours dans des ronces, de diamètre très variable (5 à 10 mm. et plus), ne recherchant apparemment que des tissus suffisamment desséchés et pas trop durs à creuser. Sur mes 15 nids de *clavipes*, un seul était établi dans la moelle d'une grosse tige de sureau, comportant une épaisseur de bois suffisante pour que je n'aie pu risquer d'en faire la visite. *Tibiale* a été trouvé une fois dans la ronce, une fois dans le sureau.

On ne s'étonnera pas que d'autres tiges sèches soient parfois utilisées. Ainsi, on a encore cité pour *clavipes* : les tiges de lilas, de roseau, de frêne, les chaumes d'une toiture, les anciennes galeries

(1) *Annalen des K. K. Naturhist. Hofmuseums*, Wien 1915.

(2) *Zur Biol. der Rubusbewohner*, *Zeit. f. wiss. Insektenbiologie* 1910.

(3) *On the instincts and habits of the solitary Wasps* (1898).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

de Coléoptères ou de larves d'*Emphytus* (*Tenthred.*); enfin celles de Coléoptères xylophages dans de vieilles charpentes; pour *tibiale*, les tiges de framboisier, des branches cassées de frêne et de hêtre; pour *Rh. pedicellatum* PACK., d'Amérique, un habitat dans une vieille souche.

Rh. clavipes se rencontre d'ordinaire dans un couloir bien profond, eu égard à sa petite taille! La plupart des nids consistent en une galerie tantôt droite, tantôt une ou plusieurs fois sinueuse, de 2 à 3 mm. et plus de diamètre, et dépassant habituellement 10 cm. de long. Une galerie dans le sureau atteignait 17 cm., mais rien n'indique qu'en pareil cas elle soit l'œuvre du *Rhopalum* même! Une autre, dans la ronce, avait 15 cm., avec une seule cellule tout au fond.

Comme NIELSEN l'a longuement fait remarquer, il n'y a rien de fixe dans la façon dont sont creusées les cellules, simples élargissements du canal principal, quelquefois assez régulièrement disposées en grains de chapelet, éventuellement rejetées de côté, ce qui n'empêche pas d'ailleurs de trouver quelquefois une partie des cellules dans l'axe de la tige (v. pl. I, fig. 4). Je n'ai pas rencontré de nid franchement ramifié, comme NIELSEN en signale quelques-uns. J'ajouterai que l'on observe fréquemment des amorces de couloirs ou de chambrettes latérales, s'enfonçant obliquement dans la tige, et qui n'ont reçu ni provisions ni œuf (t. s. de la fig.); on pourrait les appeler des trous de sonde, supposant par là que l'insecte a dû renoncer à les approfondir ou à leur donner l'ampleur des loges, pour cause de dureté excessive. D'aucuns y auront vu un dispositif permettant à l'insecte de se retourner facilement, explication qui paraît douteuse lorsqu'on a vu maintes fois avec quelle facilité les rubicoles font volte-face dans leur étroit couloir. Ces « trous de sonde » sont communs aussi chez les Pemphrédoniens.

La galerie principale n'est pas toujours occupée dans toute son étendue, la 1^{re} cloison pouvant s'y trouver à grande profondeur (4 à 7 cm.), et la succession des loges n'allant pas toujours sans interruption. La longueur d'une loge varie entre 12 et 15 mm., ce qui est considérable par rapport à la taille de l'espèce, aussi bien à l'état de larve qu'à celui de nymphe ou d'imago; il reste à la suite de l'occupant un grand espace libre. Mais les dimensions de la cellule sont conditionnées par les proies à y amasser, et notamment par les encombrants Némocères dont nous parlerons tout à l'heure. J'ai compté de 5 à 12 individus par nid.

Les cloisons entre les cellules sont quelquefois régulièrement cons-

truites, formées de moelle rognée, et épaisses de 2 à 4 mm. Mais souvent aussi elles sont réduites à une mince couche irrégulière de débris d'insectes, moelle et excréments — ou même absentes en tout ou en partie. Ainsi j'ai trouvé dans un nid 6 cocons se faisant suite sans aucune cloison appréciable. NIELSEN a donné d'un cas analogue une explication intéressante : lorsque les cloisons sont très minces, il arrive, dit-il, que les larves les traversent et les brisent, de sorte que dans la suite les cocons sont filés l'un avec l'autre.

Quant à la fermeture du nid, elle se borne souvent à la 1^{re} cloison, de faible épaisseur. Une fois, j'ai trouvé un tampon plus important, de 9 mm., mais en moelle peu tassée. J'ai observé aussi, au fond d'un nid, servant d'appui à la cellule la plus profonde, un tampon considérable, de 17 mm. Comme le couloir continuait au delà, avec traces d'ancien nid d'un rubicole quelconque, l'importante cloison avait été construite, peut-on croire, pour isoler le nouvel établissement de ces anciennes ruines, voisinage dangereux, pouvant engendrer notamment la moisissure.

VERHOEFF signale au nid une « antichambre » (*Vorhof*). A y regarder de près, il s'agit de la partie vide du couloir, depuis l'entrée du nid jusqu'à la 1^{re} cloison. Il est préférable de réserver ce nom à une chambre vide, comprise entre deux cloisons, et pouvant être interprétée comme un perfectionnement dans l'art de construire (protection contre les intempéries et contre les intrus).

D'après les deux nids de *Rhopalum tibiale* que j'ai eu l'occasion d'étudier, il n'y a pas de différence appréciable dans la nidification entre cette espèce et la précédente, et la variabilité n'y est pas moindre. Le nid établi dans une tige de sureau avait 9 cm. de longueur seulement et décrivait deux S allongées; il ne présentait que trois cellules, dont une placée dans une ramification latérale. L'autre nid, occupant une ronce, atteignait la longueur de 32 cm. ⁽¹⁾ et était en excellent état, ne renfermant encore que des provisions et de jeunes larves. L'entrée restant vide sur une longueur d'un cm., on trouvait ensuite un tampon de moelle rognée, assez tassée, de 2 cm. — puis une série de 16 cellules, ayant une longueur de 10 à 13 mm. et une largeur à peine supérieure à celle du canal (3 mm.). Les neuf premières étaient nettement séparées par des cloisons de moelle dont l'épaisseur variait de 8 à 13 mm.; les sept dernières cellules avaient une disposition beaucoup moins régulière : les unes se faisant suite, les autres rejetées latéralement, et les cloisons étant réduites à 3 ou 4 mm. de moelle

(1) BORRIES a observé un nid de 40 cm. !

à peine tassée. Ce nid montre excellemment qu'il n'y a rien de rigide dans la façon de construire des *Rhopalum* et que c'est en vain qu'on chercherait dans leur nidification des caractères spécifiques, constatation que l'on pourra probablement étendre dans la suite à tout le genre *Crabro*, comme le laissait prévoir KOHL. Rappelons que BORRIES, VON SCHLECHTENDAL et NIELSEN ont décrit des nids ramifiés, et des nids multiples dans une même tige ⁽¹⁾, et reconnaissons qu'en fait, les différences établies par VERHOEFF entre les *Rhopalum* et les autres *Crabro*, quant au plan général du nid et à la largeur des cellules, doivent être abandonnées en raison même de la variabilité que présente le comportement de ces Rubicoles.

Nature et état des proies. — On a signalé pour *clavipes* des *Cécidomyiides* et des *Mycétophilides* (DIPT.), des Pucerons, et le *Psocus bifasciatus*; pour *tibiale*, des *Chloropides* (DIPT.) et des Pucerons ⁽²⁾.

Grâce à l'obligeance de notre savant collègue M. GOETGHEBUER, j'ai pu établir le relevé suivant des proies ⁽³⁾. Pour *clavipes* : *Culicides* : *Chaoborus*; *Chironomides* : *Camptocladius*, *Ceratopogon*, *Chironomus*, *Cricotopus*, *Diamesa*, *Tanypus*, *Tanytarsus*; *Tipulides* : *Molophilus*; *Dolichopodides* : *Chrysotus*, Enfin un *Psocus* isolé, à côté de tous ces Diptères.

J'ai compté une dizaine de proies par cellule, mais l'approvisionnement était entamé dans la plupart.

Pour *tibiale*, les cellules du grand nid renfermaient respectivement 14, 10 et 24 Diptères à côté de la larve plus ou moins développée. On y trouva : *Chironomides* : *Ceratopogon*, *Chironomus*, *Cricotopus*, *Dactylocladius*, *Tanypus*; *Mycétophilides* : *Tetragoneura sylvatica* CURT.; *Empidides* : *Empis aestiva* Lw. La proie dominante était *Chironomus dorsalis* Mg. (11 expl. sur 14 Dipt. dans la 1^{re} cellule, 7 sur 10 dans la 2^e, 13 sur 24 dans la 3^e).

En somme, nous voyons les *Rhopalum* s'attaquer de préférence à de frêles mais encombrants Diptères Némocères. Il semble de prime abord que le Sphégide doive rencontrer de grandes difficultés à piquer et à emmagasiner des proies à appendices si démesurés, et on fera aussi la réflexion que ces mêmes proies, avec leur corps fluet, ne doivent pas résister longtemps à la dessiccation. Les seuls avantages pour le *Crabro* semblent être l'absence de résistance liée à la fai-

(1) in KOHL, *op. cit.*

(2) BERLAND, Faune de France, tome 10 : Hymén. vespif. I, Paris, Lechevalier, 1925.

(3) Je crois inutile de citer les espèces.

blesse du gibier, et l'abondance intarissable de semblables mouches dans la nature. On peut constater que l'habile chasseur charrie avec succès ses victimes dans l'étroit couloir de la ronce, les dispose dans les cellules toutes dans le même sens, avec la tête tournée vers le fond du nid, et arrive à les tasser en une bourriche d'un volume étonnamment réduit. Celle-ci exigera cependant des cellules assez longues, telles que nous les avons décrites, et bien supérieures à la taille de la larve adulte, et plus tard du cocon. A la réflexion, les victimes doivent être introduites la tête la première, pour éviter la résistance des pattes et des ailes à l'entrée du canal, ce qui se fait tout naturellement si l'on se rappelle que les *Crabro* tiennent leur victime entre les pattes, et tête à tête. La proie une fois introduite, les appendices conserveront leur position avantageuse, grâce à l'étroitesse du couloir, ce qui facilitera l'emmagasiner et la mise en tas.

Métamorphoses. — La fig. 2 (pl. I) représente une toute jeune larve de *Rhopalum* sp. entamant un Chironomide par le thorax, non loin de l'œil. On peut remarquer sa tête, très grosse, et, sur les flancs, un bourrelet latéral comprimé. Cette jeune larve ayant entamé son repas, le moustique, jusque-là immobile, a remué l'abdomen, les pattes et les palpes.

Une partie au moins des proies reste donc vivante, ne fût-ce qu'un temps. N'oublions pas cependant que E. et G. PECKHAM ont trouvé l'œuf d'un *Rhopalum* américain sur un *Chironomus* mort; la cellule contenait 33 *Chironomus*, dont deux seulement vivaient. Dans le nid d'une autre espèce, comprenant 13 cellules, avec 25 à 30 moustiques par cellule, pas un seul de ces moustiques n'était vivant.

La larve de *Rhop. clavipes*, étudiée en fin juillet-août, répond à la description suivante : larve blanche, assez arquée; dimension rectiligne du vertex à l'anus : 4 mm. (pl. I, fig. 3). Cette larve ayant terminé son alimentation, mais n'ayant encore ni déféqué ni tissé, présente des granulations uriques abondantes, et ses bourrelets sont peu marqués. Elle a dix stigmates très petits, placés en arrière des segments 1 et 2, et en avant des segments 4 à 11; les segments 3, 12 et 13 en sont dépourvus. Sur la face dorsale du corps, la tête et les pièces buccales, on relève la présence de poils très ténus et très clairsemés. La tête, vue de face (pl. I, fig. 4) présente sur le front et le vertex quatre faibles sillons allongés, presque parallèles, qui ne se voient bien que sous une certaine incidence de la lumière. Il existe deux mamelons antennaires rudimentaires, sans appendice sétiforme. Les pièces buccales rappellent parfaitement celles de *Coelocrabro*.

capitosus ⁽¹⁾, si l'on veut bien noter que les mandibules, un peu écartées sur la figure, cachent le 2^e appendice des maxilles (le plus petit). Sur le profil (pl. I, fig. 5) cet appendice est bien visible, de même que les poils. Au grossissement $\times 40$, ceux-ci ne semblaient pas nettement alignés au bord du clypéus et du labre.

Une fois enfermée dans le cocon où elle hiverné, la larve se recroqueville et prend un aspect très caractéristique, tel que l'indique la fig. 6, pl. I, dessinée un 18 août. La tête et les 1^{ers} segments sont très étroitement repliés sur la face ventrale, de sorte que la tête est réellement invisible. Au contraire, le dernier segment est proéminent, bien détaché du précédent sous forme d'un bouton saillant, arrondi. La larve est amaigrie, et ses tubercules plus accentués qu'auparavant. Tel est l'aspect de la larve pendant l'hivernation; ainsi l'observe-t-on lorsqu'on fend le cocon prudemment avec de fins ciseaux, opération facilitée par le fait qu'elle s'y trouve très au large, comme le fait voir la figure.

Mais si l'on examine la larve après hivernage, l'aspect a bien changé! La fig. 1, pl. II, prise un 12 avril, montre que la tête s'est redressée; chaque anneau présente un double bourrelet dorsal, et un bourrelet latéral sur chaque flanc, tous très marqués. Noter que le 3^e segment (celui qui manque de stigmate) est privé de bourrelet latéral. Le bourrelet latéral 4, très petit, commence un nouvel alignement, où l'importance des bourrelets va croissant, l'avant-dernier, et surtout le dernier, étant toutefois très réduits. Cette larve, qui porte déjà trace de l'étranglement post-thoracique d'une pronympe, conserve quelque mobilité.

Il ne nous est pas possible de décrire avec toute la certitude désirable la larve de *Rhop. tibiale*, mais nous pouvons dire qu'elle ressemble étrangement à celle de *clavipes*, et que pendant la diapause hivernale, elle présente dans le cocon le même aspect recroquevillé.

Nos deux *Rhopalum* font un cocon très caractéristique et déjà bien connu : l'*Einschlussskokon* de VERHOEFF, de 6,5 ou 7 \times 2 à 2,5 mm. ⁽²⁾, non rigide, brun plus ou moins foncé, tout encollé de débris de moelle, de mouches et d'excréments, qui en masquent la forme réelle (fig. 2, pl. II). Mais ici encore, VERHOEFF s'est trompé en croyant trouver dans cette particularité un caractère propre aux seuls *Rhopalum*. D'autres *Crabro* se comportent d'une façon semblable ou

(1) Voir mon étude sur cette espèce, mêmes *Annales*, 1927, pp. 101-108 et pl. 1.

(2) BORRIES indique jusque 9 \times 3 pour *tibiale* et VERHOEFF 7 à 8 \times 2,5 pour *clavipes* (in KOHL, *op. cit.*).

analogue : ADLERZ l'a montré pour *Ectemnius spinicollis* H. SCH. nichant dans une souche et dont le cocon supporte des restants d'ailes et des parcelles de bois ; FERTON a figuré celui d'*Hoplocrabro 4-maculatus* FAB., tout recouvert de grains de sable et de débris d'insectes ⁽¹⁾ ; MARCHAL rapporte que le cocon de *Lindenius armatus* V. D. L. est tout chatoyant de débris de *Ptéromalines* ; enfin les cocons de *Coelocrabro ambiguus* DAHLB. que j'ai trouvés dans un vieux tronc d'arbre abattu, étaient entièrement revêtus de fine remoulure semblant incorporée au tissage.

On ne peut guère s'attarder davantage à la différence invoquée par VERHOEFF : que l'on ne retrouve presque rien, chez les *Rhopalum*, des restes des victimes, contrairement aux autres *Crabro*. S'il est vrai (remarque déjà faite par NIELSEN) que les téguments tendres des proies peuvent être consommés en grande partie, il n'en va pas autrement pour certains autres *Crabro* ravisseurs de moucherons, et d'ailleurs, une grande part des reliefs étant tissés tout ensemble avec le cocon, il est naturel qu'ils soient réduits à peu de chose dans les cellules ! Ainsi il ne reste rien de *formel* des quatre distinctions établies par VERHOEFF qui, malgré la réelle valeur de ses observations, a péché ici par une généralisation prématurée.

Il nous reste une remarque à faire sur le cocon de *Rhop. tibiale*. Ayant dégagé de sa gangue de particules étrangères le pôle céphalique d'un de ces cocons, nous l'avons vu sous l'aspect de la fig. 3, pl. II : le cocon se prolongeait à cette extrémité en un court appendice tronconique, peu régulier, percé d'un trou à son extrémité, appendice creux dont la base était séparée de la cavité du cocon par un tissage blanc, léger, faisant sans doute partie du revêtement intérieur du cocon. Pour un cocon de 6 mm., cette pointe conique avait 0,75 mm. Les autres cocons de *tibiale* présentaient la même particularité. Quant à ceux de *clavipes* que nous avons pu soumettre à l'examen, une fois faite cette curieuse constatation chez l'espèce voisine, ils ne présentaient pas semblable prolongement, mais l'extrémité céphalique était souvent un peu bosselée, tissée plus lâchement, comme ajourée. Néanmoins il faudrait un supplément de matériel et d'information pour décider s'il y aurait là une différence constante entre les deux espèces. La présence de l'appendice antérieur du cocon est intéressante à noter chez un *Rhopalum*. Elle permet d'étendre la notion d'un caractère déjà signalé chez d'autres *Crabro*. DUFOUR et PERRIS l'avaient reconnu chez leur *Solenius rubicola* et ENSLIN a confirmé leur des-

(1) *Ann. Soc. ent. France*, 1905. Pl. 3, fig. 8.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

cription, en l'accompagnant d'une figure (1). ADLERZ laisse supposer qu'il en serait de même pour *Solenius vagus* SCHREB (2). Enfin FERTON a figuré le cocon à pointe de *Hoplocrabro 4-maculatus* FAB. (3) et MARÉCHAL celui de *C. cephalotes* (2) (= *Clytochrysus cavifrons* THOMS.).

Les nymphes de *Rhopalum* nous ont permis de vérifier la règle de VERHOEFF, accordant quatre cônes pleuraux aux ♂ et trois seulement aux ♀. Seulement notre matériel en nymphes ♂ appartenait à l'espèce *tibiale*, celui en nymphes ♀ à l'espèce *clavipes*. Les différences entre les deux espèces — s'il en existe — étant certainement minimales, la comparaison n'en sera guère moins instructive.

La nymphe ♀ de *clavipes* (pl. II, fig. 4 et 5) (décrite un 26 avril) est blanche et mesure 4,5 mm. Elle possède une certaine mobilité, surtout comme réponse à des excitations, l'abdomen pouvant se mouvoir de haut en bas, de gauche à droite, et les segments pouvant en outre s'emboîter et se déboîter. Le thorax et le 1^{er} tergite abdominal sont assez fortement bombés. L'abdomen porte au bord postérieur des tergites 2, 3, 4 et 5, une rangée de spinules. De plus les arceaux dorsaux 3, 4 et 5 portent latéralement une forte et large dent recourbée en arrière (*pleuralzapfen* de VERHOEFF). À la face ventrale, les spinules se retrouvent, et plus fortes qu'à la face dorsale. Sur la nymphe figurée, on en comptait quatre de chaque côté de la ligne médiane, la plus rapprochée de cette ligne étant plus faible que les autres; de même la plus extérieure des spinules de la 1^{re} rangée ventrale était presque effacée. Mais il faut ajouter que le nombre et l'aspect de ces spinules sont très variables : ainsi une autre nymphe ♀ *clavipes* n'avait au 1^{er} sternite abdominal qu'une seule spinule bien marquée de chaque côté, les autres réduites à un vague bourrelet continu; les arceaux suivants n'avaient que trois spinules de chaque côté. La disposition et la longueur des antennes et des pattes se voient bien sur les figures. Notons les tibias postérieurs fortement dentés-tuberculés extérieurement, et les curieuses mandibules (tronquées à l'extrémité, mais montrant par transparence une chitinisisation plus ou moins avancée, laissant deviner deux futures dents terminales) : un peu avant l'extrémité, elles portent un appendice dorsal (1) qui, vu à un fort grossissement, apparaît comme tri-articulé.

(1) Beitr. zur Biol. *Solen. rubicola*, Konowia 1922, pp. 1-15. Pour ENSLIN, *rubicola* est syn. de *larvatus* WESM.

(2) D'après KOHL, op. cit.

(3) Loc. cit. Pl. 3, fig. 9.

(4) C'est cet appendice que j'ai désigné incidemment sous le nom peu approprié d'« épine » dans mon étude sur *C. capitosus*, dans ces mêmes Annales (1927, p. 107, 7^e ligne).

Cet appendice, assez épais et court, est logé dans une dépression, de sorte que, de profil, on n'en voit que les deux articles terminaux (pl. II, fig. 6 et 6 a). La fig. 6 montre encore le labre avec indication d'une échancrure médiane et un petit tubercule de chaque côté; les maxilles allongés, le labium échancré, trilobé dans sa partie visible, strié en travers, les palpes épaissis. J'ai noté, trois jours avant l'éclosion que les crochets pleuraux étaient encore aussi bien marqués.

La nymphe ♂ de *tibiale* (fig. 7, pl. II, dessinée un 1^{er} mai) se signale de suite par ses quatre crochets pleuraux sur les arceaux dorsaux 3, 4, 5 et 6. Les spinules ventrales, dans l'exemplaire dessiné, se répartissaient comme suit (de chaque côté de la ligne médiane) :

2^e segment : 2 (cachées par les pattes sur la fig.).

3^e et 4^e segments : 3.

5^e segment : 4, l'interne plus petite que les autres.

6^e segment : 3.

Les pièces buccales montrent (fig. 8, pl. II) : le labre vaguement bisinué au bord antérieur, avec indication de deux lobes latéraux arrondis — les mandibules avec appendice de trois articles, aminci, assez fluet, non enfoncé dans une dépression (v. profil, fig. 8 a, pl. II) — les maxilles subtriangulaires — le labium à peine échancré, vaguement strié en travers.

L'imago des deux espèces éclôt fin avril-mai; la protérothésie et la protérandrie se vérifient dans l'ensemble, mais pas d'une façon frappante. Nous pourrions récapituler comme suit les métamorphoses, en empruntant nos renseignements aux deux espèces : l'insecte parfait en avril, mai, juin; la larve s'alimentant de juillet à septembre, s'enfermant en août-septembre dans un cocon où elle hiverne; on peut l'y retrouver jusqu'à la mi-avril, mais la nymphose se produit ordinairement dans la 2^e quinzaine de ce mois. Il est bon d'ajouter que, d'après Ed. Dubois⁽¹⁾, on capture l'imago jusqu'en septembre. Il s'agirait en ce cas de ♀ ayant survécu à leurs travaux et à la procréation, et qui ne périront qu'avec les premiers froids — à moins que l'espèce n'ait parfois deux générations?

Ces insectes se réfugient quelquefois dans les ronces en dehors du temps de la nidification. Peut-être même leur arrive-t-il d'y creuser tout spécialement une petite retraite : j'ai rencontré en janvier, par exemple, une ♀ morte au fond d'un petit couloir de 2,5 cm., qui ne présentait nulle trace de nid. Il faut supposer qu'elle s'y était mise à

(1) Sphegidae de Belgique, *Bull. Soc. ent. Belg.*, 1921, p. 166.

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

l'abri l'automne précédent, et y avait trouvé la mort depuis bien longtemps. Une autre fois, un 28 juillet, j'ai ouvert une grosse ronce renfermant des cocons de *clavipes*; non loin de l'entrée du nid, il y avait dans le couloir deux imagos de la même espèce, morts récemment, comme en témoignaient la bonne conservation du corps et la souplesse des appendices.

Nids mixtes. — 1°) Tout d'abord nos deux *Rhopalum* peuvent cohabiter. D'une petite ronce trouvée à Embourg, j'ai obtenu le même jour (6 mai) trois *tibiale* et un *clavipes*.

2°) Cohabitation avec *Coelocrabro capitosus* SHUCK. Des ronces coupées entre Méry et Avister m'en ont fourni deux exemples. Dans les deux cas, les cocons de *capitosus* étaient dans le fond, ceux de *Rhopalum* sp. près de l'orifice. La séparation entre les deux habitations était assurée par une cloison de moelle tout ordinaire, apparemment la dernière construite par *capitosus*.

3°) Cohabitation de *clavipes* avec *Pemphredon (Cemonus) unicolor* FAB. Une ronce de Méry renfermait (à 14 cm. de profondeur!) deux cocons de *clavipes*, sans cloison séparatrice. Suivait un opercule du *Pemphredon*, dont la cellule était occupée par une coque de *Caenocryptus macilentus* GRAV., Ichn. parasite. Ce dernier sortit le 14-IV-25, les deux *clavipes* (♀) le 15-V. Les cocons de *Rhopalum* ne remplissant pas le canal de la ronce, l'Ichneumonide n'aura pas eu grand'peine à se faufiler entre eux et la paroi pour se libérer le premier.

4°) Cohabitation de *clavipes* avec *Passaloecus tenuis* MOR. Dans une grosse ronce d'Angleur, j'ai trouvé, à 3 cm. de profondeur, un cocon de *P. tenuis*; dans les déchets et graviers qui lui faisaient suite, le cocon caractéristique d'un *Rhopalum*. J'ai obtenu une ♀ de *clavipes* le 10-V, une ♀ de *P. tenuis* le 18-V. Il est très possible que le *Rhopalum* se fraye une issue à travers le cocon du *Passaloecus*, car celui-ci est imparfaitement tissé, n'ayant guère de solide qu'une sorte d'opercule au pôle céphalique.

5° Pour rappel, VERHOEFF a décrit un nid mixte dans la ronce, renfermant : au fond un cocon de *Psen concolor* DAHLB. et, plus près de la sortie, un cocon de *Rhop. clavipes*.

Parasites de Rhop. clavipes. — Comme parasites, nous avons observé :

1°) Un Ichneumonide : *Caenocryptus macilentus* GRAV. (1) : 5 ♂ sont

(1) Détermination A. SEYRIG.

sortis du 30-III au 2-IV d'un nid de Tillf contenant 10 cocons de *clavipes*. On trouvait dans les cocons de *Rhopalum* parasités une fine doublure de soie blanche, qui n'était autre que le cocon de l'Ichneumonide. Ce dernier tisse donc invariablement un cocon, qu'il se trouve dans la cellule simplement operculée d'un *Pemphredon* ⁽¹⁾ ou dans le cocon parfait d'un *Rhopalum*.

2^e) Un Chalcidide, tribu des Eulophines : *Melittobia acasta* SMITH, trouvé plusieurs fois dans et sur les cocons, en août.

3^e) Parmi les Diptères, un Sarcophagide, tribu des Miltogrammines : *Ptychoneura melaleuca* Mg. (= *rufitarsis* Mg.) ⁽²⁾. Un ♂ de cette espèce est sorti du nid mixte des deux *Rhopalum* (déjà cité), un 17-IV. Il m'est impossible de préciser laquelle des deux espèces il attaque, à supposer qu'il fasse une différence ! J'ai également trouvé dans un nid de Méry rapporté à *clavipes*, et pour toute population à côté de débris de Diptères, une puppe du même Sarcophagide : puppe rougeâtre de 3,75 mm., arrondie aux deux bouts, convexe d'un côté, plane de l'autre ; le stigmate antérieur était ramifié, à 7 ouvertures disposées sur un peu plus d'un demi-cercle ; le stigmate postérieur comptait 3 spiracles. Cette puppe a donné un ♂ le 12-VIII-26.

4^e) Enfin on pourrait signaler, dans un nid de *Rh. clavipes*, une puppe de Phoride, ayant donné le 16-III-26 un *Megaselia rata* Wood ⁽³⁾ ♀ ; il paraît vraisemblable que ce Phoride est parasite de *clavipes*.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planché I.

Fig. 1 : Nid de *Rhopalum clavipes* L. dans une ronce ; v : parties vides du couloir (en noir) ; D : provisions de Diptères ; m : moelle rognée, plus ou moins tassée ; t. s : trou de sonde.

Fig. 2 : Très jeune larve de *Rhopalum* sp. entamant un Chironomide.

Fig. 3 : Larve de *Rhop. clavipes*, ayant achevé sa croissance.

Fig. 4 et 5 : Tête de la même larve, de face et de profil.

Fig. 6 : Larve hivernante de *Rhop. clavipes*, dans le cocon (dont la moitié a été enlevée).

(1) P. MARÉCHAL : Matériaux pour l'étude biol. des Ichneumonides in « *Lambilliona* » Bruxelles, Forton 1926.

(2) Détermination Dr J. VILLENEUVE.

(3) Détermination R. P. H. SCHMITZ.

Planche II.

Fig. 1 : Larve de *Rhop. clavipes* après hivernage (pronympe).

Fig. 2 : Cocon de *Rhopalum* sp.

Fig. 3 : Cocon de *Rhop. tibiale* F. débarrassé de tout corps étranger (schéma):

Fig. 4 et 5 : Nympe ♀ de *Rhop. clavipes*, de face et de profil.

Fig. 6 : Pièces buccales de cette nympe; 6 a : l'appendice mandibulaire, de profil.

Fig. 7 : Abdomen de la nympe ♂ de *Rhop. tibiale*.

Fig. 8 : Pièces buccales de cette nympe; 8 a : l'appendice mandibulaire, de profil.



REMARQUE SUR LE GROUPE DES *THYMAPION* (STE-CL. DEV. S. STR.) DE LA FAUNE FRANÇAISE

[COL. CURCULIONIDAE]

par Adolphe HOFFMANN.

Depuis longtemps je me proposais d'exposer le résultat de mes observations sur ce groupe difficile.

Les espèces qui en font partie sont de très petite taille, il s'en trouve de un millimètre de longueur et les plus grandes ne dépassent pas deux millimètres.

Toutes ces espèces vivent sur un genre botanique de la famille des Labiées : *Thymus* L., représenté dans notre flore (Corse comprise) par une douzaines d'espèces à caractères assez homogènes.

La symbiose étroitement exclusive pour ce seul genre de plantes n'est pas étrangère à une similitude de caractères chez ces bestioles, et si leur forme peut paraître variable à un œil exercé, il n'en est pas moins vrai que les différences pouvant servir à les distinguer sont peu tranchées.

En outre, il y a lieu de faire observer que deux espèces bien caractérisées, lorsqu'elles vivent isolément, se trouvent parfois singulièrement modifiées, morphologiquement, dès qu'elles se rencontrent dans les mêmes lieux, en contact sur la même plante. Cette promiscuité donne des résultats provenant de facteurs qui nous échappent. Il ne serait pas inutile de songer à une hybridation possible, ou à une modification résultant de mêmes conditions d'existence. Mais dans ce dernier cas faudrait-il admettre que ces individus se fussent trouvés transportés dans un milieu ne leur étant pas habituel ?

Ce problème très complexe ne saurait être résolu, qu'en utilisant des connaissances botaniques, jointes à un esprit averti. Il faudrait également une observation continue sur des lieux d'habitat ; conditions, avouons-le, que rarement un entomologiste peut réunir à la fois.

A l'appui de ce qui précède, j'ai pu constater que lorsque l'espèce *atomarium* (Kirby) se trouvait dans les mêmes lieux que l'*oblivium*

(Schilsky), cette espèce prend les formes de ce dernier chez les ♀, les épaules s'effacent, et si l'examen du rostre, la grosseur des yeux sont des caractères utiles en ce cas, il n'est pas moins curieux de constater semblable fait⁽¹⁾. Si c'est *oblivium* qui se trouve au contact d'*atomarium*, c'est le contraire qui se produit, le premier prenant l'ampleur de ce dernier. Ce cas est beaucoup plus rarement observé, car l'*oblivium* paraît plus exclusif sur le choix de la station, qu'il préfère chaude et sèche, alors qu'*atomarium* vit dans des conditions les plus variées. Dans la région du Limousin, pays à la fois de sources nombreuses et de terrains arides, j'ai pu observer les deux espèces mélangées dans des conditions variables.

Dans le Rhône l'*oblivium* a souvent une ponctuation frontale plus forte que chez le type. Dans la même région ainsi que dans la Drôme, on trouve une forme plus robuste, plus allongée, véritable race géographique de cette espèce, dont les caractères, pour n'être pas entièrement spécifiques, n'en sont pas moins remarquables et constituent une race fort intéressante.

Dans l'Aude, la Haute-Vienne, l'Ardèche et sans aucun doute dans toute la région chaude et montagneuse de notre pays, on rencontre un petit apion répandu largement autrefois dans les collections par M. GAVOY. Cet insecte à mon avis est le *minutissimum* (Rosenh.). Beaucoup d'entomologistes possèdent cette bestiole sous le nom de *serpyllicola* (Wenck.)⁽²⁾. D'autres l'ont nommée *tunicense* Desbr. Or je dois avertir que je considère ces deux dernières comme n'ayant aucune valeur spécifique. Les individus du *minutissimum* que je possède et semblent offrir tous les caractères donnés par la traduction de WENCKER, proviennent de l'Escorial (Espagne). Ils sont identiques à ceux des régions françaises précitées. Ceci exposé, je dois faire remarquer que l'examen attentif de l'apion *tunicense*, insecte polymorphe, porté sur une certaine quantité d'individus, laisse voir des exemplaires dont la caractéristique suivant les localités et la moindre importance de la taille, se rapproche de *minutissimum*. Et dès lors ses caractères propres deviennent absolument illusoires au point de vue spécifique.

Chez des individus du Maroc, d'Algérie et de Tunisie, j'ai trouvé chez les uns des intervalles larges, chez les autres, de beaucoup plus

(1) J'ai examiné dans la collection de M. MÉQUIGNON, des *Apion oblivium* Schilsky nommés par le regretté BEDEL, il se trouve parmi ceux-ci des *atomarium* Kirby dont les caractères n'auraient pu échapper à un tel savant entomologiste, s'il avait pu penser à une forme anormale possible.

(2) J'ai examiné les types de la coll. Wenck. ; ce sont des *minutissimum* Rosenh., un seul individu porte l'étiquette : type, et c'est une femelle.

étroits. La courbure du rostre est le seul caractère invariable chez les insectes typiques du Nord-Africain. La forte ponctuation de la tête et du pronotum est assez constante. Les insectes français ont le rostre plus ou moins arqué, mais jamais autant, la ponctuation plus faible et les interstries constamment plus étroits. L'auteur du *tunicense* n'a pas connu le vrai *minutissimum*, alors que l'examen des apions du Mont Alaric aurait dû le mettre sur la voie et il n'a pu penser à les rapprocher de son *tunicense* parce que ces individus lui offraient précisément la forme la plus extrême. Il reste entendu que si l'on compare un *minutissimum* typique avec la forme bien caractérisée du type *tunicense*, il sera difficilement admissible que ce dernier soit une variété de la première espèce. Il faut avoir vu tous les passages intermédiaires pour se faire une opinion. Ces passages existent abondamment, partout où l'insecte se rencontre.

Quant au caractère, donné par DESBROCHERS, des élytres recouvrant entièrement l'abdomen chez la ♀ de ce dernier, je tiens à faire observer que ce n'est pas une exception chez les insectes de ce groupe.

Si, à la suite de ce modeste travail, l'on me reprochait de vouloir séparer deux espèces : *oblivium* Schilsky et *parvulum* Rey considérées comme synonymes par la plupart des auteurs, je répondrais qu'il n'existe pas de preuves tangibles de rapprochement, alors que des caractères pouvant les séparer sont constants. Si l'on avait sous les yeux des individus nains de la première espèce, comme c'est le cas le plus fréquent pour ceux des régions élevées, il pourrait y avoir confusion. Ici, j'ai pu établir une concordance de caractères utiles. C'est d'ailleurs avec des spécimens étiolés d'*oblivium* que la réunion a pu se faire avec le *parvulum* dans l'esprit des auteurs.

Dans son remarquable ouvrage sur les Apions italiens, SCHATZMAYR (*Mem. Soc. Ent. ital.*, vol. 1, 1922, p. 47), malgré l'aveu qu'il semble faire d'avoir manqué de matériaux pour juger la valeur phylogénétique du *serpyllicola*, le considère à titre de variété, comme synonyme de *minutissimum*. Je partage cette manière de voir. Mais je ne puis admettre la réunion de *parvulum* Rey, qui me semble très différent. Et si WAGNER lui même réunit *serpyllicola* Wenck. à *minutissimum* Rosenh., il apparaît par de récentes déterminations qu'il considère l'insecte de REY, comme bien distinct. WENCKER au sujet de cette réunion est d'ailleurs circonspect, et la synonymie dans sa collection est accompagnée d'un point d'interrogation. La description de *parvulum* (REY, op. ent. 9, p. 5) à laquelle je me réfère correspond fidèlement à l'espèce que je considère comme telle dans cette étude. M. Victor PLANET m'écrit qu'il partage ma décision.

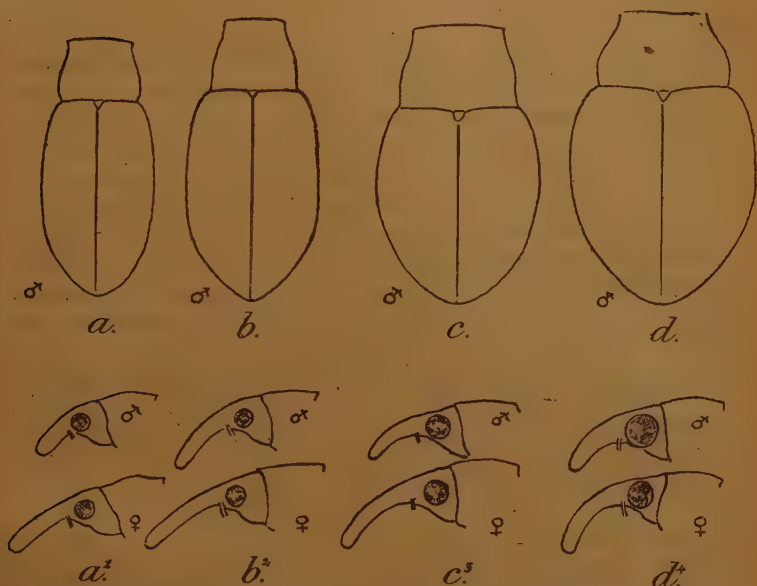
Quant à *oblivium* (Schilsky) Küster, 39, p. 54. La description latine reposant sur des ♀ s'applique assez bien en effet, ainsi que le texte allemand faisant suite, aux Apions français considérés comme le véritable *oblivium*.

Certains caractères n'ont aucune valeur spécifique dans ce groupe, se retrouvant chez toutes les espèces. Tels sont : la strie anté-scutellaire, les rides transversales des interstries, la couleur des antennes qui peuvent être ou à base noire ou à base ferrugineuse, parfois entièrement rougeâtres, même la massue (immatures peut-être?, dans ce dernier cas). La pilosité offre également une certaine variabilité; les individus d'altitude paraissent plus pubescents, à poils mieux rangés, ceux des plaines ont le revêtement plus léger, du fait de poils plus souples, courbés.

J'ai cru devoir utile de condenser, à la suite de ces considérations d'ordre général, les principaux caractères des espèces de ce groupe dans un tableau qui simplifiera, je l'espère, leur détermination. J'ai pensé également que des dessins fidèlement reproduits à la chambre claire ne pouvaient qu'ajouter de la précision à ce travail et à sa compréhension.

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1. Rostre brillant, au moins sur les deux tiers de sa longueur..... | 4. |
| — Rostre mat ou un peu luisant au sommet et sur les côtés. | 2. |
| 2. Épaules accusées, débordant largement le pronotum à sa base, celui-ci largement arrondi sur les côtés et assez brusquement rétréci en avant. Yeux gros, bien ciliés. Rostre arqué. Insertion antennaire rapprochée des yeux. | |
| | atomarium Kirby |
| — Épaules effacées ou très obliquement arrondies, débordant à peine le pronotum, celui-ci moins arrondi sur les côtés. Yeux bien moins gros, non saillants. Rostre moins arqué. | 3. |
| 3. Corps subovale, élytres deux fois et demie plus longs que le pronotum. Rostre assez arqué, près de deux fois aussi long chez le ♂ et plus de deux fois plus long chez la ♀ que la tête (Dimensions prises au niveau antérieur de l'œil). Antennes insérées plus loin de la base. Pronotum subtrapézoïdal. Écusson arrondi. Front plus ou moins ponctué. Pattes robustes..... | oblivium Schilsky |
| — Corps ovale allongé, élytres plus de trois fois aussi longs que le pronotum, celui-ci subcylindrique à côtés peu ar- | |

rondis. Rostre à peine arqué, de même longueur ou de un cinquième seulement plus long que la tête chez le ♂ et de deux fois plus que cet organe chez la ♀. Antennes



a. a¹. *Apion parvulum* Rey. — b. b². *Apion minutissimum* Rosenh. —
c. c³. *Apion oblivium* Schilsky. — d. d⁴. *Apion atomarium* Kirby.

insérées très près de la base. Front grossièrement ponctué. Pattes grêles, allongées..... **parvulum** Rey.

4. Rostre assez arqué; front et pronotum à ponctuation assez forte. Interstries variables, le plus souvent moins larges que les stries et paraissant convexes, ou de $\frac{1}{3}$ plus larges que ces dernières et paraissant plans. Élytres à côtés moins régulièrement arrondis, souvent sub-parallèles. Pronotum sub-cylindrique (¹)..... **minutissimum** Rosenh. Parfois rostre arqué ou très arqué. Front et pronotum

(¹) Chez les mâles le pronotum est nettement plus large à la base qu'au sommet, certains individus l'ont même subconique. Chez *parvulum* cet organe est peu visiblement atténué en avant et beaucoup plus court.

à gros points. Interstries plans, le plus souvent plus larges que les stries. Élytres à côtés assez régulièrement arrondis, à reflets obscurément métalliques.....

v. *tunicense* Desbr.

Apion atomarium Kirby, 1808, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, IX, p. 59, pl. 1, fig. 14. — Se reconnaît à première vue de toutes les espèces du groupe, par sa taille épaisse, ses épaules débordantes, ses yeux gros munis de cils nombreux et assez longs, son rostre bien courbé, son pronotum ample très transversal, nettement sinueux à la base et au sommet. En présence d'individus ♀ à épaules presque effacées et à élytres dont la plus grande largeur se trouve plus en arrière du tiers postérieur, l'examen du rostre et des yeux sera du plus grand secours. De tels spécimens se trouvent mélangés aux *oblivium* Schilsky. Long. : 1,5-1,8 mm.

Sur différents *Thymus*, surtout sur *Thymus serpyllum* L., commun et répandu dans toute la France. Dans les endroits et les conditions les plus divers. Je l'ai observé dans les touffes de cette plante à demi submergées périodiquement, dans les prés-marais à fond tourbeux (Limousin). M. S^{te}-CLAIRE DEVILLE (suppl. Rhynch., p. 137) l'indique sur *Thymus vulgaris* L., dans le midi de la France, dans les endroits secs et chauds; les individus de cette provenance seraient, d'après cet auteur, plus forts et à pubescence plus apparente.

Apion oblivium Schilsky, Küster, vol. 39, p. 54. — Très distinct du précédent. La taille est constamment plus petite, les épaules moins accusées, débordant peu le pronotum et obliquement arrondies. Les yeux sont bien moins gros, moins convexes. Le rostre moins arqué. Le pronotum à côtés moins sinueux. L'écusson est largement arrondi au sommet, un peu concave et assez brillant. Espèce assez variable suivant les stations, parfois très petit et étroit dans les régions élevées, elle garde cependant les proportions des caractères donnés dans mon tableau. Long. : 1,3-1,8 mm.

Affecte les endroits secs, bien abrités, les flancs de coteau à sol calcaire ou siliceux où croissent de maigres végétaux, toujours rare, mais assez répandue, semble rechercher *Thymus serpyllum* dans la région septentrionale. On la retrouve sur *Thymus vulgaris* dans les contrées chaudes où vit cette plante.

Cité par différents auteurs d'une grande partie du bassin de la Seine, des Vosges, du Lyonnais, etc. Pour ne pas faire de confusion je ne citerai ici que les insectes que j'ai vus.

Seine-et-Oise : Lardy, Saclas (BEDEL), Montigny-Beauchamp (MÉQUI-

GNON). Oise : Laigneville (MÉQUIGNON). Rhône : Saint-Genis (V. PLANET). Haute-Vienne : Verneuil-s.-Vienne où je l'ai capturé sur *Thymus serpyllum* L. Drôme : Domaine d'Ambel au Nord-W. de la ferme (commune d'Amblèze) sur *Thymus vulgaris* L. et *Thymus lanuginosus* mill., en septembre. Les individus ♀ de cette provenance ont une forme intermédiaire entre *atomarium* et *oblivium*. Ils ont les élytres allongés, l'insertion antennaire est plus éloignée de la base, leur pilosité est disposée d'une façon très régulière. On retrouve cette forme chez des exemplaires provenant de St-Genis, qui m'ont été communiqués par mon ami et savant collègue M. A. HUSTACHE.

Apion parvulum Rey (op. Ent., IX (1859), p. 5) nec Gerst., 1854.

De très petite taille ; on trouve des individus ♂ de 1 mm. Se distingue d'*oblivium* par son pronotum presque cylindrique à côtés à peine sinueux, ses élytres spécialement longs par rapport au prothorax, son rostre court, peu courbé et assez épais, ses yeux à cils rares et courts, son front large et très ponctué. La tête chez le ♂ de même largeur et même dépassant faiblement le pronotum à sa partie antérieure, ce dernier à points ronds, nets et régulièrement disposés sur le disque. Chez le ♂, l'angle formé par la base du rostre et la saillie de l'œil est presque droit, alors que cet angle est plus ouvert chez *oblivium* Schilsky. L'écusson plan et mat est triangulaire, plus étroit et non ou peu distinctement arrondi au sommet. Les antennes, très près de la base, à premier article ovale, plus globuleux que chez les autres espèces, d'autant remarquable que les articles suivants sont plus grêles. Les élytres très mats à interstries un peu plus larges que les stries sur le dessus et de même largeur sur les côtés. Les stries larges et profondes sur ce dernier endroit sont marquées de grands points qu'entament largement les intervalles. La pilosité souvent pauvre ou clairsemée, placée sans ordre, les poils étant souples un peu courbés, les individus de haute altitude sont plus vêtus, à poils mieux sériés. Long. : 1-1,3 mm.

Ne semble pas se rencontrer dans les régions basses des plaines, je ne l'ai pas vu du bassin de la Seine, vit sur les *Thymus* des régions silvatiques moyennes, plus fréquent quoique rare dans la zone sub-alpine et alpine. Tous ceux que j'ai vus, provenant de régions peu élevées, étaient de petits *oblivium*.

Savoie : vallée de Chamonix. Vosges : montagnes du Camberg. Dans le Vercors : Pont de la Goule-Noire au-dessus de Pont-en-Royans sur *Thymus montanus* (Waldst. et Kit.). Allemagne (ex WAGNER).

Apion minutissimum (Rosenh.) Thiere Andal., 1856-232, trad.

Wenck Mon. p. 42 = *tunicense* (Desbr. Frelon, vol. IV, pp. 158. 167) Schilsky, Küst, 39, p. 54 = *serpyllicola* Wenck. (*loc. cit.*, p. 41) = *parvulum* Wenck. (*loc. cit.*) nec Rey. Les petits individus se rapportent aux termes mêmes de la description du *minutissimum*, mais dès que l'examen se reporte sur des spécimens de plus grande taille, quoique provenant de la même localité, c'est du *tunicense* qu'ils se rapprochent. On peut toutefois séparer le type par les caractères suivants : Rostre moins arqué, ponctuation de la tête et du pronotum moitié moindre. Interstries moins larges ou à peine aussi larges que les stries et de ce fait paraissant convexes. Pronotum subcylindrique, les élytres plus parallèles, faisant paraître les épaules mieux marquées. Enfin la taille est le plus souvent inférieure. Long. : 12-1,8 mm.

Répandu dans diverses régions chaudes de la France centrale et méridionale.

Aude : Mont-Alaric (localité typique) ex. Gavoy, Lagrasse, les spécimens de cette dernière localité sont légèrement plus élargis et possèdent des intervalles plus larges. Ardèche : Vals (in coll. LÉVEILLÉ). Drôme : Plateau de Lente (ex. RAVOUX). Haute-Vienne : Eymoutiers, sur *Thymus chamaedrys* Fries (*in copula*) en fin août. Le ♂ était à intervalles étroits, la ♀ à intervalles larges.

Italie : Lombardie (d'après SCHATZMAYR). Espagne : l'Escorial (ex. TRAISET) indiqué par ce dernier, comme ayant été pris sur *Thymus citriodorus* (Link.), plante voisine du *Thymus vulgaris* L. à odeur pénétrante de citron, largement répandue dans les pelouses alpines d'Europe moyenne et méridionale. Elle est également naturalisée dans beaucoup de cultures du littoral méditerranéen français.

La v. *tunicense* Desbr. a le rostre plus courbé, les élytres plus arrondis, la taille plus forte. Long. : 1,5-2 mm.

Ne paraît pas se trouver en France, il n'offre dans nos régions que des formes de transition vers le type septentrional.

Tout le Nord de l'Afrique, j'ai vu des exemplaires de Grèce (Patras).



LES HERIADES DE LA FAUNE FRANÇAISE

[HYM. APIDAE]

par R. BENOIST.

Dans une note parue précédemment dans notre *Bulletin* ⁽¹⁾, j'ai admis que la différence entre le genre *Heriades* et le genre *Osmia* réside dans la conformation du segment médiaire qui présente, chez le premier de ces genres, une zone horizontale bien distincte de la partie déclive, tandis que chez les *Osmies* le segment médiaire est absolument dépourvu de cette zone horizontale antérieure:

Le genre *Heriades* ainsi compris est représenté en France par 16 espèces.

Heriades truncorum (L.) Spinola. — *Apis truncorum* Linné Syst. nat. ed. 10^a t. I, p. 375 (1758); *Hylaeus truncorum* Fabricius, Entom. syst. t. II, p. 305 (1793); *Heriades truncorum* Spinola, Insect. ligur. t. II, p. 7 (1808); Latreille, Gen. Crust. et Insect. t. IV, p. 163 (1809); Lepelletier, Hist. nat. Insect. Hymén. t. II, p. 404 (1844).

Longueur : ♀ 6-8 mm., ♂ 5-7 mm.

Habitat : presque toute l'Europe, l'Asie mineure, l'Afrique du Nord. En France cette espèce n'est pas rare, surtout dans le Midi.

On la rencontre surtout sur les fleurs des Composées : *Carduus*, *Centaurea*, *Inula*, *Aster*, *Hieracium*, etc., et aussi sur *Sedum*, *Sempervivum*, *Borago*.

Les dates de captures s'échelonnent de juin à septembre.

D'après RUDOW ⁽²⁾, l'*H. truncorum* nidifie dans le bois mort et y utilise les galeries d'autres Insectes pour y établir ses cellules ; le cocon est ovoïde, obtus, entouré partout de râpures de bois. — FERTON ⁽³⁾ a

(1) R. BENOIST. — Hyménoptères mellifères nouveaux pour la faune française (*Bull. Soc. ent. France* 1928 p. 120).

(2) RUDOW. — (*Societas entomol.*, t. II, pp. 155-1888).

(3) FERTON. Seconde note sur les mœurs de quelques Hyménoptères du genre *Osmia* principalement de la Provence (*Actes Soc. linn. Bordeaux*, t. XLVII p. 212, 1895).

Ann. Soc. ent. Fr., XCVIII [1929].

vu le nid de cette Abeille construit avec une sorte de résine et des petits cailloux dans le bois mort. — LICHTENSTEIN l'a trouvé aux environs de Montpellier nidifiant dans un sarment de Vigne (rapporté par LABOULBÈNE⁽¹⁾).

Parasites : *Stelis breviscula*⁽²⁾, *Argyramæba trifasciata*⁽³⁾.

Heriades crenulata Nylander, *Mém. Soc. Sc. nat. de Cherbourg*, t. IV, p. 111 (1856).

Longueur : ♀ 6-8 mm., ♂ 6-8 mm.

Habitat : Europe méridionale, Asie mineure, Afrique du Nord. En France cette espèce se trouve surtout dans les départements méridionaux (Corse, Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Drôme, Hérault, Aude, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Landes, Rhône, Saône-et-Loire, Maine-et-Loire); je l'ai prise à Paris dans le Jardin des Plantes.

Elle se trouve de juin jusqu'en septembre principalement sur les fleurs des Composées.

D'après FERTON⁽⁴⁾, l'*H. crenulatus* établit son nid dans les vieux bois, les poteaux, etc.; à la surface du tampon de clôture l'insecte enchâsse dans la résine une couche de grains de sable juxtaposés.

Heriades rubicola J. Pérez, *Actes Soc. linn. Bordeaux*, t. XLIV, p. 190 (1890).

Longueur : ♀ 6-7 mm., ♂ 5-6 mm.

Habitat : Europe méridionale, Afrique du Nord. En France cet Hyménoptère a été rencontré, à ma connaissance, dans les départements suivants : Corse, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Hérault, Pyrénées-Orientales, Haute-Garonne, Gironde.

Il se rencontre depuis juin jusqu'en septembre.

D'après J. PÉREZ⁽⁴⁾ il nidifie dans les tiges de Ronce, FERTON⁽⁵⁾ l'a vu nidifiant dans la Ronce et dans des roseaux de faible diamètre; les cloisons sont faites avec de la résine.

(1) SCHENCK. — Die nassauischen Bienen, p. 347 (1861).

(2) LABOULBÈNE A. — Note sur la nidification de l'*Heriades truncorum* et sur l'*Anthrax aethiops* parasite de cet Hyménoptère (*Ann. Soc. ent. France*, 1873, p. 57).

(3) FERTON. — Nouvelles observations sur l'instinct des Hyménopt. gastri-lérides de la Provence (*Actes Soc. linn. Bordeaux*, t. XLVIII, p. 245 (en note), 1896).

(4) J. PÉREZ. — Catalogue des Mellifères du Sud-Ouest (*Ann. Soc. linn. Bordeaux*, t. XLIV, p. 161, 1891).

(5) FERTON. — Seconde note, etc., p. 212.

Heriades rapunculi Lepeletier, Hist. nat. Insect. Hymén., t. II, p. 406 (1841); *H. nigricornis* Nylander, Notis. Saellsk. faun. et fl. Fenn. Förh. t. I (Adnot.), p. 269 (1848); *H. leucomelaena* Schenck Jahrb. Ver. Naturk. Nassau t. VII, p. 73 (1854); *Chelostoma inerme* Eversmann, Bull. Soc. natur. Moscou, t. XXV, 3^e partie, p. 74 (1852); *Gyrodröma nigricornis* Thomson, Hymen. Scand., t. II, p. 260 (1872); *Heriades casularum* Chevrier, Mitt. schweiz. ent. Ges., t. III, p. 505 (1872); *Chelostoma nigricorne* H. Müller, Ver. naturhist. Ver. preuss. Rheinl., t. XXIX, pp. 62 et 75 (1872).

Longueur : ♀ 9-10 mm., ♂ 8-9 mm.

Habitat : Nord et Centre de l'Europe, plus rare et localisé en Europe méridionale et en Asie mineure. En France, plus abondant dans le Nord et les régions montagneuses.

On prend cette espèce surtout sur les Campanules; je l'ai vue aussi butiner en nombre sur les fleurs de *Salvia officinalis* L. cultivé dans les jardins.

Les dates de capture vont depuis mai jusqu'en août.

L'*H. rapunculi* nidifie dans les poteaux et les vieilles souches de bois (Schenck, Die nassauischen Bienen, p. 347).

Parasite : *Stelis breviscula* (1).

Heriades proxima (Schletterer). — *Chelostoma proximum* Schletterer ♂, Zool. Jahrb., Abt. f. Syst., t. IV, p. 663 (1889); *Eriades proximus* Dalla Torre, Catalog. Hymenopt., t. X, p. 379 (1896); Friese, Entomolog. Nachrichten, t. XXV, p. 325 (1899).

Longueur : ♀ 7 mm., ♂ 7-9 mm.

Cette espèce ressemble beaucoup à l'*H. rapunculi*, les ♀ sont assez difficiles à distinguer. Celle du *proximus* diffère par sa taille ordinairement moindre; par la ponctuation plus fine, notamment sur le mésonotum; par le clypéus moins convexe, la partie médiane tronquée du bord antérieur libre plus grande comparativement aux parties latérales obliques, chacune de celles-ci égalant environ à peine le tiers de la troncature médiane. Comme chez l'*H. rapunculi*, la partie postérieure du vertex est pourvue d'un rebord aigu, la zone horizontale du segment médiaire a au milieu environ le tiers de la longueur du postscutellum.

Les ♂ se distinguent bien par la conformation du 7^e segment; chez celui de l'*H. proxima* le lobe médian est plus petit, bien moins large que les lobes latéraux, son bord postérieur est arqué. (Chez *H. rapunculi* le lobe médian est transversalement rectangulaire et plus

(1) FRIESE H., Die Bienen Europas, t. I, p. 38 (1895).

large que les lobes latéraux). La taille du *proximus* ♂ est, en général, plus faible, cependant certains individus sont aussi grands que l'*H. rapunculi* ♂.

Habitat : Transcaspie, Asie-Mineure, Afrique du Nord. De France je n'ai vu qu'un seul ♂ pris par BERLAND à Callian (Var).

Heriades grandis Nylander, Notis Saellsk. faun. et fl. Fenn. Förh. t. II. (Revisio), p. 277 (1852); *Chelostoma grande* Smith. Catal. Hymen. Brit. Mus., t. II, p. 220 (1854).

Longueur 12-15 mm.

Habitat : Suisse, Autriche, Hongrie.

En France cette espèce ne se trouve que dans les Alpes; j'en ai vu des exemplaires provenant de la Savoie, des Basses-Alpes et des Alpes-Maritimes.

Je l'ai prise sur les capitules des Scabieuses. FREY-GESSNER l'a vue visitant les fleurs des *Geranium* et des *Hieracium* ⁽¹⁾.

On la rencontre depuis juin jusqu'en août.

D'après FREY-GESSNER ⁽²⁾, elle établit son nid dans le bois mort.

Heriades florissomnis (L.) Spinola. — *Apis florissomnis* Linné, Systema nat., ed 10^a, t. I, p. 577 (1758); *Apis maxillosa* Linné, Systema nat., ed. 12^a, t. I, p. 954 (1767); *Hylaeus maxillosus* Fabricius, Entom. system., t. II, p. 303 (1793); *Hylaeus florissomnis* Fabricius, l. c., p. 304; *Megachile maxillosa* Latreille, Hist. nat. Crust. et Insect., t. III, p. 382 (1802); *Heriades florissomnis* Spinola, Insect. Ligur., t. II, p. 7 (1808); *Chelostoma maxillosa* Latreille, Gen. Crust. et Insect., t. IV, p. 162 (1809); *Heriades* (*Chelostoma*) *maxillosa* Lepeletier, Encycl. méthod. Insect., t. X, p. 314 (1825); *Heriades* (*Chelostoma*) *florissomnis* Lepeletier, l. c., p. 314.; *Heriades* (*Chelostoma*) *culmorum* Lepeletier, Hist. nat. Insect., Hymén., t. II, p. 408 (1841).

Longueur : ♀ 8-12 mm., ♂ 8-11 mm.

Habitat : Toute l'Europe, Afrique du Nord.

Cette espèce se trouve depuis avril jusqu'en juillet; elle butine sur *Ranunculus*, *Geranium*, *Rubus idaeus*, parfois *Sinapis arvensis*.

Divers auteurs (KENNEDY ⁽³⁾, SCHENK ⁽⁴⁾, RUDOW ⁽⁵⁾, ALFKEN ⁽⁶⁾),

(1) SCHLETTNER A. — Hymenopterologische (Berliner Entomol. Zeitschrift, t. 33, p. 293, 1889).

(2) FREY-GESSNER E. — Fauna Insectorum Helvetiae, Hymenoptera. Apidae, t. II, p. 9 (1908).

(3) KENNEDY, Philos. Magaz. (3), t. XII, p. 18 (1838).

(4) SCHENCK, Die nassauischen Bienen, p. 347 (1861).

(5) RUDOW, Societas entomol., t. II, p. 155 (1888).

(6) ALFKEN, Entomol. Nachrichten, t. XVIII, p. 209 (1892).

FERTON ⁽¹⁾, FRIESE ⁽²⁾, NIELSEN ⁽³⁾ ont relaté leurs observations plus ou moins détaillées sur la nidification de l'*H. florissomnis* :

Cette Abeille établit ses nids dans les chaumes des toits, les tiges de *Phragmites communis* utilisées comme toiture ou comme clôture; mais elle s'établit aussi dans le bois mort où elle peut creuser elle-même ses galeries. FRIESE l'a observée nichant dans le mur d'argile d'une grange. Les cloisons des cellules sont faites avec de la terre; l'entrée du nid est bouchée par un tampon de mortier mélangé de grains de sable et de petits cailloux.

La larve se confectionne un cocon soyeux, transparent, jaunâtre. Parasites : *Gasteruption* sp., *Sapyga clavicornis* L. ⁽⁴⁾.

Heriades emarginata Nylander, *Mém. Soc. Sc. natur. Cherbourg*, IV, p. 109 (1856); *Heriades angustata* Chevrier, *Mittheil. schweiz. entom. Ges.*, t. III, p. 10, p. 505 (1872); *Chelostoma incertum* J. Pérez, *Actes Soc. linn., Bordeaux*, t. XLIV, p. 189 (1890); *Chelostoma emarginatum* Schletterer *Zool. Jahrb. Syst.*, t. IV, p. 619 (1896).

Longueur : 7-9 mm.

Habitat : Europe méridionale, Transcaucasie, Afrique du Nord. En France cette espèce a été trouvée dans les départements suivants : Lot-et-Garonne, Tarn, Corrèze, Gironde, Charente, Rhône. Elle se rencontre depuis avril jusqu'en juin et butine principalement sur les Renoncules.

Heriades Handlirschii (Schlett.) Dalla Torre et Friese. — *Chelostoma Handlirschii* Schletterer, *Zool. Jahrb. Syst.*, t. IV, p. 624 (1889); *Eriades Handlirschii* Dalla Torre et Friese, *Entomol. Nachrichten*, t. XXI, p. 69 (1895).

Longueur : 10-11 mm.

Je n'ai pas vu cette espèce que je ne connais que par la description de SCHLETTERER.

Habitat : Italie, Hongrie, Asie mineure.

Elle est citée dans le catalogue des espèces françaises de J. DE GAULLE, mais j'ignore sur quelle référence s'est basé l'auteur.

Heriades Mocsaryi (Schlett.) Dalla Torre et Friese. — *Chelo-*

(1) FERTON, *Seconde note... etc.*, p. 212 (1895).

(2) FRIESE, *Die Bienen Europa's*, partie IV, p. 17 (1898).

(3) NIELSEN J. C. *Biologiske Studier over danske enlige Bier og deres Snytere* (*Videnskabelige Meddelelser* 1902, p. 75).

(4) SCHLETTERER A. — *Monographie der Bienengattungen Chelostoma Latr. und Heriades Spin.* (*Zool. Jahrb.*, t. IV, p. 603 (1889).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

stoma Mocsaryi Schletterer, *Zool. Jahrb. Syst.*, t. IV, p. 622 (1889); *Eriades Mocsaryi* Dalla Torre et Friesse *Entomol. Nachrichten*, t. XXI, p. 69 (1895); R. BENOIST, *Bull. Soc. ent. France*, 1928, p. 120.

Longueur : 11-12 mm.

Habitat : Dalmatie, Russie méridionale, Asie mineure. En France cet *Heriades* a été trouvé à la Sainte-Baume (Var) en mai, et à Calian (Var).

Heriades campanularum (K.) Spinola. — *Apis campanularum* Kirby, *Monogr. Apum Angl.*, t. II, p. 256 (1802); *Megachile campanularum* Latreille, *Hist. nat. Crust. et Insect.*, t. XIV, p. 52 (1805); *Heriades campanularum* Spinola, *Insect. Ligur.*, t. II, pp. 9 et 198 (1808); *Chelostoma campanularum* Eversmann, *Bull. Soc. natural. Moscou*, t. XXV, p. 75 (1852); *Gyrodroma florisomnis* Thomson, *Hymen. Scandin.*, t. II, p. 262 (1872).

Longueur : 5-6 mm.

Habitat : Toute l'Europe.

Butine principalement sur les Campanules, et aussi sur *Jasione*, *Scabiosa*, depuis juin jusqu'en août.

D'après SCHENCK⁽¹⁾ cette espèce nidifie dans les poteaux et les vieilles souches de bois; FREY-GESSNER⁽²⁾ rapporte que WEGELIN l'a vue nidifiant dans les chaumes; FERTON⁽³⁾ dit que les cloisons de ses cellules sont faites avec de la terre.

Parasites : *Stelis minima*⁽⁴⁾, *Stelis minuta*⁽⁵⁾.

Heriades ventralis (Schlett.) Dalla Torre et Friesse. — *Chelostoma ventrale* Schletterer, *Zool. Jahrb. Syst.*, t. IV, p. 633 (1889); *Eriades ventralis* Dalla Torre et Friesse, *Entomol. Nachrichten*, t. XXI, p. 69 (1895).

Longueur : 5-7 mm.

Cette espèce ressemble beaucoup à l'*H. campanularum*; elle en diffère par la zone horizontale du segment médiaire pas plus longue que le postscutellum, pourvue de fines stries longitudinales espacées.

La ♀ a le bord antérieur du clypéus distinctement denticulé (chez l'*H. campanularum* ces denticulations sont indistinctes).

Chez le ♂, les lobes du 7^e segment sont plus courts et plus larges

(1) SCHENCK (H.). — Die nassauischen Bienen, p. 347 (1861).

(2) FREY-GESSNER. — *Apidae Helvetiae*, t. II, p. 8 (1908).

(3) FERTON. — *Seconde note...*, etc., p. 212 (1895).

(4) SCHENCK (H.). — *Die nassauischen Bienen*, p. 347 (1861).

(5) MORAWITZ (F.). — *Die Stelis-Arten von Terijoki* (*Hor. Soc. ent. ross.*, t. XXVII, p. 118, 1893).

que chez *H. campanularum*, leur bord externe arqué. Le tubercule du 2^e segment ventral est plus épaissi au milieu, moins élevé sur les côtés, plus déclive à sa partie antérieure. Le 4^e segment ventral porte à son bord postérieur un fin duvet excessivement court (chez *campanularum* il est pourvu d'une frange de cils concrets en une sorte de membrane).

Habitat : Hongrie, Suisse, Afrique du Nord.

En France plus rare que *H. campanularum* et semblant plus localisé :

Var : Draguignan (Dr R. MEYER); Pyr.-Orientales : le Boulou; Gard; Allier; Cantal : Mauriac; Indre : Châteauroux; S.-et-O. : Bouray, Dammartin; S.-et-M. : Luzarche; M.-et-M. : Manoncourt-en-Woevre; Ardennes : Vendresse.

Heriades foveolata Morawitz, *Hor. Soc. ent. ross.*, t. V, p. 152 (1868); *Verh. zool. bot. Ges. Wien*, t. XXII, p. 363 (1872); *Chelostoma foveolatum* Schletterer, *Zool. Jahrb. Syst.*, t. IV, p. 636 (1889).

Longueur : ♀ 6 mm., ♂ 7 mm.

Habitat : Trieste, Fiume, Suisse, Italie septentrionale.

En France : Luchon (Haute-Garonne).

Heriades glutinosa Gir. — *Heriades glutinosus* Giraud, *Ann. Soc. ent. France* (5^e sér.), t. I, p. 389 (1871); *Osmia glutinosa* Ducke, *Die Bienengattung Osmia*, p. 75 (1900).

Longueur : ♀ 6-7 mm., ♂ 6 mm.

Habitat : Espagne, Trieste, Caucase, Afrique du Nord.

De France je n'ai vu qu'une femelle prise en juin à Serres (Hautes-Alpes).

D'après les observations de J. LICHTENSTEIN⁽¹⁾ rapportées et complétées par GIRAUD⁽²⁾ cet *Heriades* établit son nid dans les vieux nids de *Sceliphron*, de *Chalicodoma* et d'*Anthophora*, et construit ses cellules avec une matière gommeuse ou glutineuse, semblable à une gélatine, dans l'intérieur desquelles se trouve la provision de miel destinée aux jeunes larves; sa transformation se fait dans une coque très mince et pellucide.

Heriades minutula (J. Pérez). — *Osmia minutula* J. Pérez, *Espèces nouvelles de Mellifères de Barbarie*, p. 48 (1895).

Longueur : 5 mm.

(1) LICHTENSTEIN (J.). — *Petites nouvelles entomologiques* I (1870), p. 108

(2) GIRAUD (J.). — *Miscellanées hyménoptérologiques* (*Ann. Soc. ent. France*, 1871, p. 389).

Ann. Soc. ent. Fr., xcviII [1929].

Habitat : Sicile. En France cette espèce a été prise aux environs de Marseille.

Heriades rhynchaena (J. Pérez). — *Osmia rhynchaena* J. Pérez, *Buttl. Istit. Catalana d'Hist. nat.*, juin 1905, p. 81; *Osmia nasuta* Friese, *Ent. Nachr.*, t. XXV, p. 27 (1899).

La description de l'*Osmia nasuta* Friese est antérieure à celle de l'*O. rhynchaena* J. Pérez; mais comme le nom spécifique de *nasuta* est préoccupé (*Chelostoma nasutum* J. Pérez, 1895), c'est *rhynchaena* qui, en définitive, doit subsister.

Longueur : 5-7 mm.

Habitat : Espagne, Algérie. En France un exemplaire a été pris par FERTON, à Montlouis (Pyr.-Orientales), le 24 juillet 1900.

Aux *Heriades* qui viennent d'être énumérés de nouvelles recherches permettront d'ajouter peut-être quelques autres. Il n'est pas impossible, par exemple, que l'*H. labiata* J. Pérez décrit sur un exemplaire provenant des environs de Barcelone ne se retrouve dans les Pyrénées-Orientales.

Pour la description complète des espèces, on pourra se reporter aux trois mémoires suivants :

SCHLETTERER (A.). — Monographie der Bienengattungen *Chelostoma* und *Heriades* (*Zool. Jahrb.*, t. IV, p. 591, 1889).

FRIESE (H.). — Die Bienen Europa's, Theil IV, p. 9 (1898).

DUCKE (A.). — Die Bienengattung *Osmia* (1900).

CLEF DES ESPÈCES.



1. Lobes latéraux du scutellum spiniformes; 1^{er} segment abdominal avec une carène transversale bien distincte séparant la partie antérieure verticale de la partie postérieure horizontale..... 2.
- Scutellum inerme..... 4.
2. Clypéus non crénelé, pourvu au milieu de son bord antérieur de deux petits tubercules rapprochés; mandibules pourvues d'une petite échancrure au milieu de leur bord supérieur..... **truncorum**
- Clypéus crénelé, sans tubercules rapprochés..... 3.
3. Clypéus et écusson frontal densément ponctués, mats...
..... **crenulata**

- Partie médiane supérieure du clypéus et la partie contiguë de l'écusson frontal brillantes, parsemées de gros points épars..... **rubicola**
- 4. Mandibules étroites, bidentées à l'extrémité, parfois un peu élargies vers leur milieu, mais sans bord terminal distinct du bord supérieur..... 5.
- Mandibules à bord terminal bien distinct du bord supérieur..... 13.
- 5. Abdomen orné de franges de poils blancs au bord postérieur des segments..... 6.
- Abdomen sans franges de poils blancs..... 11.
- 6. Clypéus terminé en avant par une lamelle dressée. **florisomnis**
- Clypéus non terminé par une lamelle dressée..... 7.
- 7. Clypéus surélevé en tout transversalement en son milieu..... **grandis**
- Clypéus plan ou convexe..... 8.
- 8. Zone horizontale du segment médiaire bien plus courte que le postscutellum..... 9.
- Zone horizontale du segment médiaire plus longue que le postscutellum ou au moins égale à lui..... 10.
- 9. Côtés obliques de la partie libre du clypéus n'égayant pas le tiers de la troncature médiaire..... **proximus**
- Côtés obliques de la partie libre du clypéus plus longs que le tiers de la troncature médiaire..... **rapunculi**
- 10. Zone horizontale du segment médiaire concave, creusée en gouttière..... **Mocsaryi**
- Zone horizontale du segment médiaire plane..... **emarginata**
- 11. Zone horizontale du segment médiaire à stries longitudinales fines et serrées, mate..... **foveolatus**
- Zone horizontale du segment médiaire à fines stries longitudinales espacées, brillante entre les stries..... 12.
- 12. Zone horizontale du segment médiaire plus longue que le postscutellum; bord antérieur du clypéus à denticulation indistincte..... **campanularum**
- Zone horizontale du segment médiaire pas plus longue que le postscutellum; bord antérieur du clypéus distinct

- tement denticulé..... **ventralis**
13. Mandibules à bord terminal finement pectiné avec une dent apicale aiguë..... **glutinosa**
- Mandibules à bord terminal tridenté ou trisinué..... 14.
14. Clypéus pourvu en avant d'un tubercule saillant, médian..... **rhynchoena**
- Clypéus sans tubercule..... **minutula**



1. Lobes latéraux du scutellum spiniformes; 1^{er} segment abdominal avec une carène transversale bien distincte séparant la partie antérieure verticale de la partie postérieure horizontale..... 2.
- Scutellum inerme..... 4.
2. 1^{er} et 2^e segments ventraux de l'abdomen couverts de longs poils couchés blanchâtres; 2^e segment ventral non convexe; 6^e dorsal creusé de deux dépressions latérales non confluentes..... 3.
- 1^{er} et 2^e segments ventraux de l'abdomen à poils dressés; 2^e segment ventral très convexe; 6^e dorsal déprimé transversalement surtout sur les côtés..... **rubicola**
3. Dépressions du 6^e segment dorsal de l'abdomen rapprochées, séparées par un espace élevé égalant environ 1/5 de la largeur du segment..... **truncorum**
- Dépressions du 6^e segment dorsal de l'abdomen séparées par un espace élevé égalant environ 1/3 de la largeur du segment..... **crenulata**
4. Abdomen avec 7 segments visibles..... 5.
- Abdomen avec seulement 6 segments visibles..... 13.
5. 7^e segment abdominal transversal trilobé..... 6.
- 7^e segment abdominal bilobé ou indivis et terminé en pointe 7.
6. 7^e segment abdominal à lobe médian rectangulaire plus large que les lobes latéraux..... **rapunculi**
- 7^e segment abdominal à lobe médian moins large que les latéraux, avec le bord postérieur arqué..... **proxima**
7. 7^e segment abdominal terminé en pointe mousse... **foveolata**

- 7^e segment bilobé..... 8.
- 8. 2^e segment ventral avec un bourrelet transversal saillant ;
abdomen à pilosité très courte et très éparse..... 9.
- 2^e segment ventral avec un tubercule saillant muni en
arrière d'une dépression en demi-ellipse..... 10.
- 9. Lobes du 7^e segment étroits, leur bord externe droit.....
..... **campanularum**
- Lobes du 7^e segment plus larges, leur bord externe arqué.
..... **ventralis**
- 10. Tubercule du 2^e segment ventral aminci en avant en une
écaille saillante arrondie au bout..... **Mocsaryi**
- Tubercule du 2^e segment ventral non aminci en écaille en
avant ; sa face postérieure oblique semi-elliptique..... 11.
- 11. Articles 4-9 des antennes formant saillie en dessous, de
sorte que les antennes paraissent presque dentées en scie.
..... **florisomnis**
- Antennes cylindriques, les articles parfois à peine un peu
convexes en dessous..... 12.
- 12. Tubercule du 2^e segment ventral ayant sa base recouverte
par le bord postérieur du 1^{er} ventral..... **grandis**
- Tubercule du 2^e segment ventral non recouvert à sa base
par le bord postérieur du 1^{er} ventral..... **emarginata**
- 13. 1^{er} segment ventral de l'abdomen armé d'un fort tubercule
échancré ; 2^e ventral portant des poils blanchâtres épars,
dressés..... **glutinosa**
- 1^{er} segment ventral de l'abdomen convexe ; 2^e ventral cou-
vert de cils blancs couchés..... **minutula**

Dans les clefs précédentes ne sont pas compris l'*H. Handlirschii* que je n'ai pas vu, ni l'*H. rhynchaena* ♂, la ♀ étant seule connue.

DESCRIPTION

D'UNE NOUVELLE ESPÈCE D'OSMIE DU JAPON

par R. BENOIST.

Osmia orientalis R. Ben. — ♀ Tête et abdomen d'un bleu noir, le mésonotum à peine teinté de bleu; antennes, mandibules et pattes noires; écailles alaires et derniers articles des tarses bruns; éperons des tibias testacés.

Pilosité grisâtre, courte mais assez abondante sur tout le corps, plus pâle aux tempes, en dessous du thorax et sur l'abdomen, fauve en dessous des métatarses; sixième segment couvert de poils grisâtres appliqués; brosse ventrale rousse.

Ponctuation assez fine, dense sur la tête, plus espacée sur le thorax et encore plus sur l'abdomen.

Espace oculo-mandibulaire très court, bien plus court que la largeur du funicule de l'antenne; bord terminal de la mandibule rectiligne dans sa moitié supérieure, bidenté dans sa moitié inférieure; clypéus à bord terminal presque droit, légèrement concave. Deuxième article du flagellum des antennes un peu plus long que 3 + 4, le premier plus long que le 3^e ou le 4^e; espace subcordiforme du segment médiaire mat, très finement sculpté. Long. 12 mm.

Japon : Nippon moyen : Kofou (DROUART DE LEZEY 1906), 1 ♀ Mus. DE PARIS).

Voisin de l'*O. Panzeri* Mor.; en diffère par la ponctuation de la tête plus fine et plus dense, par le bord antérieur du clypéus mince, non saillant, et par la conformation de ses mandibules.



CHALCIDIENS GALLICOLES DE JAVA

par Ch. FERRIÈRE.

Les Chalcidiens que nous décrivons ici ont été obtenus à Java, de diverses galles, par M. DOCTERS VAN LEEUWEN, dont les études de cécidologie sont bien connues. Ils présentent un intérêt spécial, non seulement parce qu'ils sont les types d'espèces nouvelles, mais surtout par le fait que la plupart d'entre eux semblent être les auteurs directs des galles.

On connaît déjà un certain nombre de Chalcidiens qui, comme les Cynipides, produisent des galles sur leur plante nourricière. L'étude de ces Chalcidiens phytophages et gallicoles est encore peu avancée; à part les Isosomides, répandus partout et souvent nuisibles aux graminées et céréales, on les rencontre surtout dans les régions tropicales. Beaucoup d'espèces seront sans doute encore découvertes lorsque les galles des tropiques seront mieux connues. Ces Chalcidiens gallicoles rentrent principalement dans les familles des *Perilampidae*, *Eurytomidae* et *Eupelmidae*, sous-fam. *Tanaostigminae*.

Il est souvent difficile, lorsqu'on obtient des Chalcidiens d'une galle, de savoir s'il s'agit de l'auteur de la galle ou d'un parasite. Les cas de parasitisme sont sans doute les plus fréquents et un grand nombre d'espèces sont parasites de Cynipides ou d'autres insectes gallicoles. Mais par les observations biologiques et par analogie avec des espèces voisines, on arrivera de plus en plus à connaître avec certitude les espèces productrices de galles.

Les espèces que nous avons étudiées ont été obtenues des galles suivantes :

- 4) Galles de racines aériennes de *Ficus pilosa*.
Decatoma spinifera, n. sp. (*Eurytomidae*).
Eupelmus orientalis, n. sp. (*Eupelmidae*).
- 2) Galles de tiges de *Ficus recurva*.
Leeuweniella ficophila, n. sp. (*Perilampidae*).
- 3) Galles de rameaux de *Casuarina junghuhniana*.
Tetrastichus casuarinae, n. sp. (*Eulophidae*).
- 4) Galles de pétioles de *Raphidophora montana*.

Perilampella raphidophorae, n. sp. (Perilampidae).

5) Galles de fruits de *Milletia sericea*.

Protanaostigma milletiae, n. sp. (Eupelmidae).

Megastigmus Leeuweni, n. sp. (Torymidae).

Parmi ces espèces les deux Prilampides, le *Decatoma* et le *Protanaostigma* sont, semble-t-il, les réels auteurs des galles; le *Megastigmus* est sans doute phytophage sans être gallicole; le *Tetrastichus* est probablement parasite de l'hôte encore inconnu des galles de *Casuarina*, mais, comme nous le verrons, le doute subsiste; enfin l'*Eupelmus* est certainement parasite.

Les types de ces espèces sont déposés au British Museum.

I. Fam. **TORYMIDAE.**

Megastigmus leeuweni, n. sp. — ♀. Couleur fondamentale jaune clair, presque blanche, avec des taches brunes sur le vertex, en avant du pronotum, sur presque tout le mésonotum, sauf près des sillons parapsidaux, sur les axilles, le milieu du scutellum, les mésopleures, le segment médian et le dessus de l'abdomen. Des lignes noires, plus ou moins marquées suivant les individus, se voient sur l'occiput, à la base du mésonotum, le long de tous les sillons qui entourent les scapulae et les axilles, ainsi qu'entre le scutellum et le mésonotum, puis au milieu des pro-, méso- et métasternum, et sur les côtés et la base du segment médian. Des bandes noires plus larges se trouvent à l'extrémité des trois premiers segments de l'abdomen. Antennes brunes dessus, jaunâtres dessous, le scape clair; pattes jaune blanchâtre, base des hanches postérieures souvent brunes. Valves de la tarière noires.

Tête lisse, arrondie derrière les yeux, avec de fines stries transversales sur le vertex et au-dessus du sillon antennal; ces stries se prolongent de chaque côté du sillon jusqu'à la face où elles convergent vers le clypéus. Joues aussi larges que la moitié des yeux; clypéus étroit, découpé au milieu. Antennes de 13 articles; scape aussi long que les 2 premiers articles du funicule ensemble; pédicelle court, mais plus long que large; annellus étroit, presque carré; 1^{er} article du funicule plus long que le pédicelle, presque 2 fois plus long que large; les articles suivants environ de la même longueur, sauf les 2 derniers du funicule qui sont un peu plus courts; massue de 3 articles, aussi longue que les 2 articles précédents réunis.

Thorax chagriné, transversalement ridé sur le pronotum et le mésonotum. Pronotum un peu plus large que long, prolongé en avant en forme de cou. Mésonotum plus large, les sillons parapsidaux nets et profonds, ainsi que les sillons des axilles. Ceux-ci grands, triangulaires. Scutellum aussi long que le mésonotum. Segment médian court, avec des sillons latéraux. Mésopleures avec une carène longitudinale près de son bord postérieur, très légèrement ridé.

Abdomen lisse, brillant, aussi long que le thorax, comprimé sur les côtés, les sternites étroits, le dernier en forme de soc de char-



Fig. 1. *Megastigmus Leeuweni*, n. sp., a) femelle; b) antenne.

ruer, n'atteignant pas le bout de l'abdomen. Tarière environ une fois et demi plus longue que l'abdomen.

Ailes avec les nervures marginale et postmarginale allongées, environ de même longueur entre elles; nervure stigmale courte, le stigma très gros, ovale. Pattes avec tous les tibias armés en arrière d'une rangée de cils noirs.

Longueur 3,5-4,5 mm.

5 ♀♀ des fruits de *Milletia sericea*, Buitenzorg, 1923.

Cette espèce qui, comme la plupart des autres espèces du genre, doit être phytophage, se développe sans doute dans les graines de *Milletia*. Elle n'a aucun rapport avec le *Protanaostigma milletiae*; sauf que les galles produites dans les fruits par cette dernière espèce, en détruisant les graines, empêchent peut-être le développement du *Megastigmus*.

II. Fam. **EURYTOMIDAE.**

Decatoma spinifera, n. sp. — ♀ ♂. Corps noir, pronotum tout jaune; abdomen brunâtre foncé, le pétiole noir, avec, chez la ♀, le milieu des tergites 2 et 3 et une bande à la base des tergites 4 et 5 jaunes; chez le ♂ il n'y a qu'une seule bande mince, plus ou moins effacée, à la base du 4^e tergite. Antennes brunes, scape et pédicelle jaunes. Palpes jaunes. Pattes entièrement jaunes, les hanches plus ou moins brunâtres.

♀. Tête rugueuse, transversale; yeux arrondis, les joues un peu plus longues que la moitié des yeux. Front excavé au-dessus des antennes, avec le bord du sillon légèrement caréné. Ocelle antérieur situé au-dessus de ce sillon; les postérieurs très rapprochés, leur distance aux yeux de moitié moins longue que l'espace entre eux. Antennes insérées au-dessus du milieu de la face; scape court, pas plus long que le pédicelle, les annelli et le 1^{er} article du funicule ensemble; pédicelle mince, un peu plus de deux fois plus long que large; annelli petits, transverses; 1^{er} article du funicule aussi long que le pédicelle, mais un peu plus large; 2^e à 5^e articles légèrement plus courts, sensiblement égaux entre eux et un peu plus longs que larges; massue de 3 articles, un peu plus longue que les 2 articles précédents réunis.

Thorax rugueux, sans punctuation nette. Pronotum transversal, environ 3 fois plus large que long; mésonotum 2 fois plus long que le pronotum, avec les sillons parapsidaux complets; scutellum plus long que le mésonotum, arrondi en arrière; segment médian rugueux, légèrement creusé au milieu où il est faiblement aréolé; stigmata petits, ovales. Méso- et métapleures rugulo-striolés. Mésoscutum avec, au milieu, une forte épine dirigée en bas.

Abdomen lisse, ovale, peu comprimé; pétiole 2 fois plus long que les hanches postérieures; les articles suivants transverses, le 3^e plus court que le 2^e, les 4^e et 6^e articles les plus longs. Tarière à peine proéminente.

Ailes larges, dépassant à peine au repos le bout de l'abdomen; elles sont hyalines, finement ciliées, avec une bande oblique sans cils vers le bout de la nervure submarginale. Nervure marginale courte, épaissie, mais environ 4 fois plus longue que large; nervure stigmale aussi longue que la marginale, très mince à la base, avec un gros stigma arrondi terminé en arrière et en haut par une petite

pointe; nervure postmarginale mince, plus courte que la marginale. Pattes minces, les hanches antérieures allongées, avec une arête lon-



Fig. 2. *Decatoma spinifera*, n. sp. ♀. — Fig. 3. *D. spinifera*. a) antenne ♀; b) antenne ♂; c) nervures marginale et stigmal^e.

gitudinale terminée au milieu, en avant, par une épine; hanches médianes très courtes, les postérieures plus larges mais un peu plus courtes que les antérieures; tibias postérieurs avec une rangée de courts cils raidés en arrière.

♂. Semblable à la ♀; les antennes avec 4 articles au funicule, le

1^{er} trois fois plus long que large, les suivants un peu plus courts; massue allongée, finissant en pointe. Pétiole de l'abdomen un peu plus long que chez la femelle, peu plus court que le reste de l'abdomen.

Longueur : ♀ 2-2, 3 mm., ♂ 1, 8-2 mm.

19 ♀ et 15 ♂ de galles sur les racines aériennes de *Ficus pilosa* Reinw., Buitenzorg, février 1924; et 3 ♀ et 1 ♂ des mêmes galles, avril 1925.

Par l'absence de taches foncées sur les ailes antérieures et par la longueur du pédicelle, cette espèce rentrerait dans le genre *Eudecatoma* Ashmead. Mais nous pensons, comme GIRAULT, que la différence entre ce genre et le genre *Decatoma* Ill. n'est pas basée sur des caractères suffisamment nets.

La plupart des *Decatoma* sont obtenus de galles de différentes plantes, sans qu'il soit toujours possible de dire s'ils sont parasites ou phytophages. Les espèces européennes sont généralement parasites dans des galles de Cynipides; mais d'autres espèces pourraient être de vrais gallicoles, comme par exemple le *Decatoma couridae* Cam., espèce voisine de la nôtre, qui a été obtenue en Guyane de galles sur feuilles de *Courida*. Il est probable que notre *Decatoma* est le vrai auteur des galles de racines de *Ficus*.

III. Fam. PERILAMPIDAE.

Genre *Lecuwentella*, nov.

Tête transversale, vue par devant un peu plus large que haute, les yeux arrondis, les ocelles assez grands, en triangle isocèle. Antennes de 13 articles, avec deux annelli dont le 2^e est un vrai article plus long que large; funicule de 6 et massue de 3 articles. Front légèrement creusé au-dessus des antennes. Thorax lisse et luisant avec seulement quelques points épars au bout du mésonotum et sur le scutellum et avec de nombreux cils noirs. Prothorax assez grand, tranverse. Sillons parapsidaux bien marqués, profonds; le mésonotum séparé du scutellum et des axilles par un sillon droit allant d'un tegula à l'autre. Axilles éloignées l'une de l'autre. Scutellum grand, arrondi au bout, recouvrant le postscutellum. Segment médian court, avec un sillon central; ses côtés d'abord droits, puis fortement convergents en arrière, parallèles au bord antérieur; stigmates grands, arrondis. Abdomen plus long que le thorax, rétréci à la base

et à l'extrémité. Ailes hyalines, avec un gros « stigma » triangulaire, brun, formé par l'épaississement de la base de la nervure stigmale et de la nervure postmarginale; la nervure stigmale, au delà de l'épaississement, presque aussi longue que la nervure marginale. Hanches postérieures très allongées, presque aussi longues que les fémurs; tibias postérieurs avec deux grands éperons.

Ce curieux genre, caractérisé surtout par la présence d'un « stigma » triangulaire sur les ailes antérieures, est, à notre avis, nettement un Chalcidien. Par la forme du corps et des antennes il se rapproche surtout des Perilampides et vient se placer près des Perilampides gallicoles, dont de nombreux genres sont déjà connus, surtout en Australie.

Leeuweniella ficophila, n. sp. — ♀. Corps brun foncé; le bout du clypéus et les mandibules jaunâtres; yeux et ocelles blanc argenté, antennes brunes, avec le scape et le pédicelle blancs; pattes avec tous les fémurs bruns, un peu plus clairs au bout, et tous les trochanters, tibias et tarses blancs; les hanches antérieures et médianes brunes, les postérieures entièrement blanches; les angles postérieurs du pronotum, les bords postérieurs des 3 1^{ers} segments de l'abdomen et le bout des valves de la tarière blanchâtres; tegulae brun clair, nervures des ailes brunes, la nervure marginale presque blanche.

Tête lisse, très étroite derrière les yeux; ceux-ci arrondis, les ocelles grands, les postérieurs aussi éloignés l'un de l'autre que du bord des yeux. Clypéus étroit, hexagonal, s'avancant au-dessus des mandibules; celles-ci à 3 dents. Palpes maxillaires et labiaux de 3 articles chacun. Antennes insérées au milieu de la face, nettement plus haut que la base des yeux; scape court, pas plus long que les 2 articles suivants réunis; pédicelle épais, triangulaire, aussi long que large; le 1^{er} annellus très petit, transversal; le 2^e allongé, plus étroit, mais presque aussi long que le pédicelle, à bords parallèles, environ 2 fois plus long que large; le 1^{er} article du funicule un peu plus court que le pédicelle, presque de même largeur; les articles suivants semblables, mais de plus en plus courts, les 2 derniers un peu plus larges que longs; massue plus courte que les 3 articles précédents réunis, à 3 articles, le dernier arrondi au bout; la séparation entre les deux derniers articles de la massue est à peine marquée de sorte que la massue peut sembler n'avoir que 2 articles.

Thorax lisse, luisant; pronotum bien développé, son bord postérieur en arc de cercle; mésonotum aussi long que large, les sillons

parapsidaux profonds; axilles triangulaires, éloignés l'un de l'autre; leurs sillons aboutissent en face des sillons parapsidaux. Scutellum grand, un peu plus long que large, recouvrant en arrière le postscutellum. Segment médian court, avec seulement un étroit sillon médian, délimité par deux carènes; ses côtés postérieurs sont parallèles à la base, convergeant fortement en arrière de façon à former un angle médian en arrière du sillon central; stigmata arrondis, avec une touffe de cils entre eux et le bord du segment.

Abdomen en ovale allongé; 1^{er} segment fortement rétréci à la base, aussi long que sa largeur apicale, son bord postérieur légèrement découpé au milieu; 2^e segment plus court, transverse, le bord postérieur presque droit; 3^e segment un peu plus long que le 2^e, mais plus court que le 1^{er}; le 4^e de même longueur que le 3^e, les 5^e et 6^e plus courts et plus étroits. Hypopygium grand, proéminent, mais ne dépassant pas le bout de l'abdomen. Tarière très faiblement proéminente.

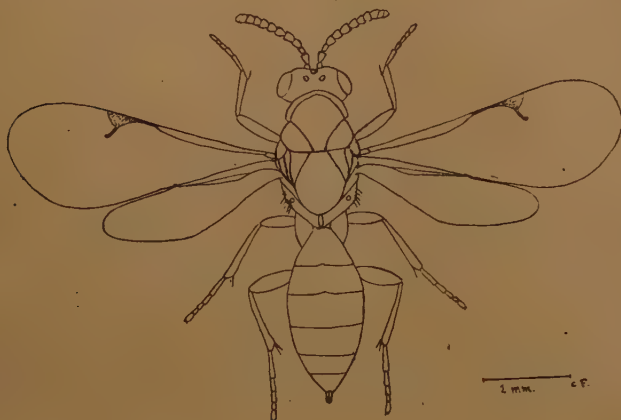
Ailes grandes, dépassant au repos l'extrémité de l'abdomen, entièrement couvertes de courts cils, sauf à la base et sur une zone arrondie en dessous du bout de la nervure submarginale. Nervure marginale courte, environ le tiers de la submarginale; au bout elle s'incurve à l'intérieur, délimitant un épaississement triangulaire en forme de stigma aussi long que la nervure marginale, au milieu duquel s'élève la nervure stigmale; celle-ci est un peu plus courte que la nervure marginale et légèrement incurvée. Ailes postérieures relativement grandes, la nervure marginale terminée par 4 gros crochets. Pattes minces, allongées; fémurs, tibias et tarses sensiblement de la même longueur entre eux à chaque patte; tibias et tarses couverts de cils blancs; les tibias postérieurs avec 2 forts éperons. Hanches antérieures longues, les médianes courtes, peu plus longues que larges; les postérieures très longues et épaisses, à peine plus courtes que les fémurs.

Longueur : 3,8 mm.

8 ♀ obtenues de grandes galles sur les tiges de *Ficus recurva* Bl., Mt. Gedeh, alt. 1.500 m., Tjibodas, 22. XII. 1923.

Perilampella raphidophorae, n. sp. — ♀ ♂. Corps tout noir, parfois légèrement brunâtre sur l'abdomen chez le ♂. Antennes avec le scape et le pédicelle jaunes chez la ♀, entièrement jaunes chez le ♂. Pattes de la ♀ brun noir avec les genoux, les tibias antérieurs, la base des autres tibias et tous les tarses jaunes; celles du ♂ jaune rougeâtre avec les hanches et la plus grande partie des tibias postérieurs noirs. Ailes antérieures avec une bande transversale

brune au-dessous de l'extrémité de la nervure submarginale, assez large et interrompue au milieu, et avec un léger halo foncé autour de la nervure stigmale. Ailes postérieures rembrunies vers le bout de la cellule costale.



4

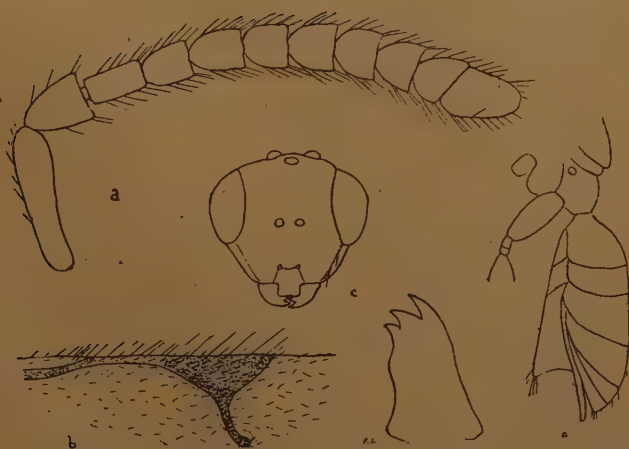


Fig. 4. *Leeuweniella ficophila* n. sp. ♀. — Fig. 5. *L. ficophila*. a) antenne; b) nervures des ailes; c) tête de face; d) mandibule; e) abdomen de côté.
Ann. Soc. ent. Fr., xcvm [1929].

♀. Tête très finement ruguleuse, mat, la face avec de légers points supportant une ciliation blanche éparse; tempes derrière les yeux très étroites. Sillon frontal étroit, délimité par une carène, avec l'ocelle antérieur placé juste dans le haut du sillon; les ocelles latéraux assez gros, formant avec l'ocelle antérieur un triangle très aplati. Yeux arrondis; joues plus larges que la moitié du diamètre des yeux. Clypéus étroit, pas nettement séparé du visage, avec deux petites fossettes sur les côtés. Mandibules fortes, de 2 dents, la 1^{re} pointue, la 2^e plus large, avec une petite proéminence dentiforme vers le bas du bord interne. Palpes maxillaires et labiaux chacun de 3 articles.

Antennes insérées un peu au-dessus du milieu de la face, de chaque côté d'une forte carène qui divise le bas du sillon frontal et se continue, moins nette, sur la face. 13 articles; scape court, très étroit à la base et s'élargissant vers l'extrémité; pédicelle un peu plus long que la moitié du scape et nettement plus large au bout; les 2 articles suivants, qui correspondent aux annelli des autres Périlampides, sont allongés, étroits, plus longs que les articles du funicule, mais plus courts que le pédicelle; funicule de 6 articles les 2 premiers environ aussi longs que larges, les suivants un peu plus larges et de plus en plus courts; le 1^{er} article de la massue semblable au dernier du funicule, le 2^e un peu plus petit, le 3^e arrondi avec une petite proéminence au bout.

Thorax lisse, sauf quelques points épars sur les côtés du scutellum. Pronotum bien développé, arrondi en avant; mésonotum plus large que long, avec les sillons parapsidaux bien marqués; scutellum arrondi, séparé du mésonotum par un large sillon, et fortement convexe sur les côtés et en arrière; axilles éloignés l'un de l'autre, peu visible d'en haut, ayant une position presque verticale en arrière des scapulae. Les tegulae très avancés sur les côtés du mésonotum, de sorte que les angles postérieurs du pronotum arrivent presque en leur contact. Postscutellum assez large, caché en arrière sous le scutellum; segment médian court, presque vertical au milieu, un peu bombé sur les côtés, avec une carène médiane et des aréoles irrégulières de chaque côté; stigmates grands, arrondis, entourés de longs cils clairs. Mésopleures lisses, avec un sillon légèrement crénelé au milieu.

Abdomen plus long que le thorax, ovale; les tergites très légèrement chagrinés, mats. 1^{er} segment fortement évasé, grand, un peu échancré au milieu du bord postérieur; 2^e à 4^e segments plus courts

et transversaux; les tergites postérieurs sont soudés ensemble de manière à former un grand segment terminal, ruguleux en arrière et sur les côtés et échancré au bout au-dessus de la tarière; celle-ci courte, à peine proéminente. En réalité la tarière est très longue et

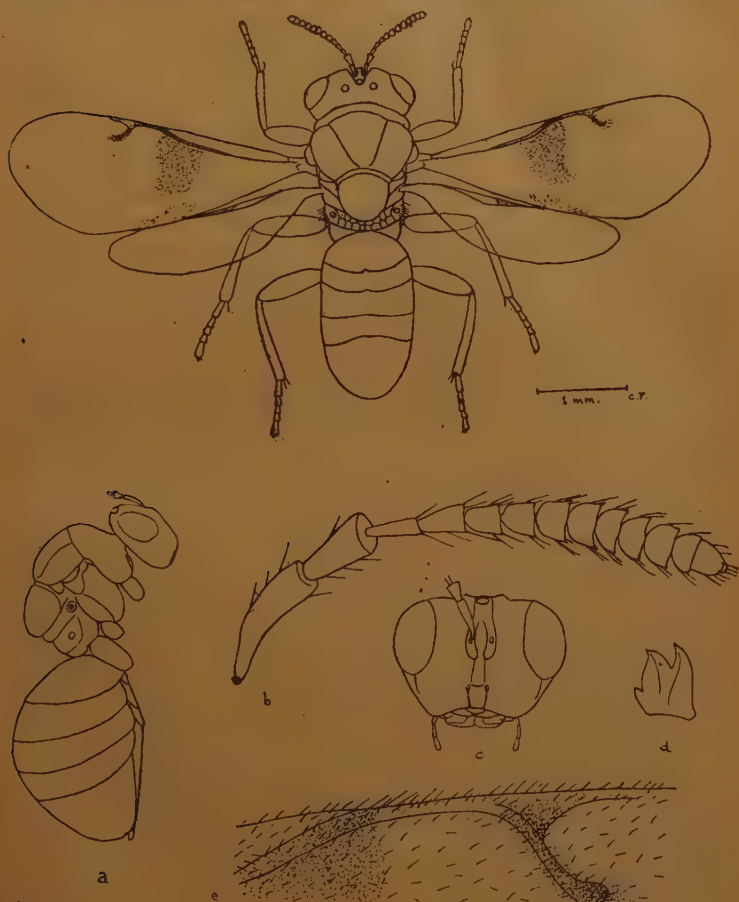


Fig. 6. *Perilampella raphidophorae* n. sp. ♀. — Fig. 7. *P. raphidophorae*.
a) corps vu de côté; b) antenne; c) tête de face; d) mandibule; e) nervures
des ailes.

forme deux cercles complets à l'intérieur de l'abdomen; il semble que, comme chez certains Cynipides, tout l'appareil de ponte peut sortir de l'abdomen par une fente ventrale et que la tarière peut ainsi se dérouler lors de la ponte.

Ailes grandes, la nervure marginale un peu plus longue que la nervure stigmale; celle-ci légèrement courbée et de même longueur que la nervure postmarginale. A la base de la nervure stigmale se voit un léger épaississement triangulaire qui rappelle le « stigma » de l'espèce précédente. Pattes fortes, épaisses, recouvertes d'assez longs cils blancs, épars; hanches postérieures grandes aussi longues que les $\frac{3}{4}$ des fémurs postérieurs; tous les fémurs épaissis; tibias postérieurs terminés par 2 forts éperons; tarses plus courts que les tibias, les postérieurs spécialement courts et épais.

♂. Très semblable à la ♀, mais de taille plus petite. Antennes identiques mais un peu plus courtes; abdomen déprimé, avec aussi un grand segment terminal pointillé rugueux; pénis proéminent et mince; bande transversale des ailes plus pâle.

Longueur : ♀ 3,2-3,6 mm., ♂ 2-2,5 mm.

6 ♀ et 5 ♂ de galles sur les pétioles et nervures centrales des feuilles de *Raphidophora montana* Schott., Tjampea près Buitenzorg, alt. 250 m., nov. 1925.

Cette espèce est surtout caractérisée par la forme très convexe du scutellum, sur les côtés et en arrière, et par la position verticale des axilles qui sont presque cachés derrière les bords latéraux du mésonotum. Elle se rapproche surtout du genre *Perilampella* Girault, dans lequel nous la plaçons. Comme le *P. flammeithorax* Gir. d'Australie, notre espèce a les ailes tachetées avec la nervure marginale mince et allongée, les antennes de 13 articles avec 2 grands annelli, et « an apparent 4th joint » au scape, les axilles nettement séparés l'un de l'autre, et les mandibules à 2 dents avec la 2^e dent large. Elle en diffère par les caractères suivant :

P. flammeithorax Gir. Tête et thorax rouges, propodeum et abdomen noirs. Ailes antérieures enfumées, hyalines à la base; nervure postmarginale plus longue que la stigmale. Seulement le 1^{er} annellus plus long que large.

P. raphidophorae, n. sp. Corps tout noir. Ailes antérieures avec seulement une bande transversale enfumée; nervure postmarginale pas plus longue que la stigmale. Les 2 annelli plus longs que larges.

IV. Fam. **EUELMIDAE.**

Eupelmus orientalis, n. sp. — ♀. Corps noir avec des reflets verdâtres, les téguments plus brunâtres sur les côtés du thorax et le dessus de l'abdomen. Antennes jaunes avec la massue légèrement plus foncée. Pattes toutes jaunes, sauf les hanches et le milieu des fémurs postérieurs brunâtres. Valves de la tarière noires à la base, largement blanches au milieu et rouge clair au bout.

Tête transversale, yeux arrondis, un peu proéminents; joues aussi larges que la moitié des yeux. Front avec un sillon peu profond, mais bien marqué au-dessus des antennes. Celles-ci insérées à la hauteur de la base des yeux; scape court, n'atteint pas l'ocelle antérieur, aussi long que le pédicelle et les deux 1^{ers} articles du funicule réunis; pédicelle env. 2 fois plus long que large; annellus petit; 1^{er} article du funicule presque aussi long que le pédicelle, les suivants de plus en plus larges, les derniers légèrement plus courts; massue de 3 articles, aussi longue que les 3 articles précédents réunis.

Thorax chagriné, les mésopleures finement striés, luisants. Pronotum rétréci en avant, le bord antérieur avec une rangée de cils noirs dressés. Mésonotum plus long que large, enfoncé au milieu. Axilles et scutellum allongés, les angles intérieurs des axilles très rapprochés. Segment médian très court.

Abdomen aussi long que le thorax, à bords presque parallèles, les bords postérieurs des segments 1-4 découpés et anguleux. Tarière aussi longue que le 1/5 de l'abdomen.

Ailes hyalines, dépassant au repos le bout de l'abdomen; nervure marginale un peu plus longue que la submarginale, la stigmale env. 4 fois plus courte que la marginale, la postmarginale aussi longue que la stigmale. Pattes minces; l'éperon des tibias médians aussi long que le métatarse, celui-ci et les deux articles suivants des tarses médians avec de nombreuses petites épines noires.

Longueur : 2,5-2,7 mm.

3 ♀ écloses des galles de racines de *Ficus pilosa*, Buitenzorg, févr. 1924. Sans doute parasite des *Decatoma spinifera*.

Nous n'avons pu identifier notre espèce à aucune des espèces indonésiennes. Une 2^e espèce a été décrite de Java, l'*Eupelmus javae* Girault, qui diffère de la nôtre par les caractères suivants : Taille plus grande (3,2 mm.); tarière aussi longue que la moitié de l'abdomen, valves noires avec le milieu blanc; tête et thorax écaillés avec quelques striations sur le scutellum; antennes foncées avec le scape

rougeâtre; pattes un peu plus foncées, aussi les fémurs et tibias antérieurs et postérieurs plus ou moins noirâtres.

Genre **Protanaostigma**, nov.

Tête aussi large que le thorax, très comprimée d'avant en arrière; yeux faiblement convergents vers le haut, vertex large entre les yeux, mais très court, les ocelles placés presque sur une même ligne; front enfoncé au-dessus des antennes. Antennes de 13 articles chez la ♀, avec 2 annelli, le scape légèrement foliacé; celle du ♂ de 13 articles aussi, avec le scape très foliacé, 2 annelli et 3 longs rameaux sur les 1^{ers} articles du funicule. Thorax arrondi, aussi large que long; mésonotum avec traces de sillons parapsidaux convergeant en arrière mais n'atteignant pas le bord postérieur; axilles grands, se touchant au milieu; scutellum aussi long que large, arrondi en arrière; segment médian très court. Abdomen arrondi, aussi long que la tête et le thorax réunis, les tergites faiblement incisés au milieu. Ailes grandes; nervure marginale un peu plus longue que la stigmale, celle-ci 2 fois plus longue que la nervure postmarginale. Pattes courtes, épaisses, les fémurs foliacés en dessous, les postérieurs avec une forte dent; les tibias aussi légèrement élargis.

Ce genre se rapproche beaucoup de *Tanaostigma* Howard et de *Tanaostigmodes* Ashmead, mais est bien caractérisé par l'aspect trapu de tout le corps, le thorax pas plus long que large, l'abdomen arrondi et par la forme élargie, plus ou moins foliacée des fémurs et des tibias, avec une grande dent aux fémurs postérieurs. La sous-famille des *Tanaostigminae*, dans laquelle rentrent ces genres, a été parfois placée parmi les *Encyrtidae*. Nous croyons avec ASHMEAD qu'elle est mieux placée dans la famille des *Eupelmidae*, à cause de la longueur de la nervure marginale, de la présence de 2 annelli aux antennes, des sillons parapsidaux et de la forme régulière des tergites abdominaux.

P. milletiae, n. sp. — ♀ ♂. Corps entièrement noir, couvert, sur la tête et le thorax, de courts cils blancs épars et avec une touffe de cils plus longs sur les côtés du segment médian. Scape des antennes et pattes brunâtres, plus clairs aux trochanters, au bout des tibias et aux tarses. Palpes jaunes. Nervures des ailes claires.

♀. Tête très comprimée, le vertex formant une étroite arête d'un œil à l'autre; vue par devant elle est ovale, un peu plus large que haute, les joues légèrement plus courtes que les yeux. Clypéus découpé au milieu, faiblement bidenté. Mandibules fortes, à 3 dents.

Antennes insérées au-dessous du milieu de la face, de 13 articles; scape grand, dépassant à peine les ocelles, un peu foliacé en dessous; pédicelle court, peu plus long que large; les 2 annelli petits, transversaux, mais aussi larges que le pédicelle; 1^{er} article du funicule s'élargissant vers le bout, un peu plus long que sa largeur apicale; 2^e article rectangulaire, 1/2 fois plus long que large; 3^e à 6^e articles à peu près carrés; massue petite, un peu plus longue que l'article précédent, formée de 3 articles.

Thorax arrondi, entièrement rugueux; pronotum caché en avant, mésonotum plus large que long, les sillons parapsidaux faibles, convergeant vers un point situé en avant du milieu du bord postérieur, mais effacés avant qu'ils l'atteignent. Axilles grands, leurs angles intérieurs contigus; scutellum anguleux en avant, arrondi en arrière; son tiers apical est d'une structure beaucoup plus fine que la base. Segment médian très court, avec un large sillon transversal au milieu, divisé par des arêtes longitudinales, ce qui lui donne un aspect crénelé; stigmates arrondis. Mésopleures grands, sans cils, avec un sillon oblique près du bord supérieur; autour de ce sillon la structure est beaucoup plus fine que vers les bords.

Abdomen petit, souvent peu plus long que le thorax; tergites rugueux et ciliés comme le thorax, à bords postérieurs droits, légèrement échancrés au milieu. Sternites lisses et sans cils. Tarière dépassant à peine le bout de l'abdomen.

Ailes grandes, larges au milieu: nervure submarginale parallèle au bord antérieur puis brusquement courbée vers la nervure marginale; celle-ci de moitié plus courte que la submarginale; nervure stigmale grande, légèrement plus courte que la marginale; nervure postmarginale très courte. Pattes courtes, fortes; tous les fémurs et tibias élargis, un peu foliacés, les fémurs plus que les tibias, avec la face interne concave et la face externe convexe; fémurs postérieurs avec une forte dent aux 2/3 de leur longueur. Aux pattes médianes les hanches portent une dent à l'extrémité et les tarses sont courts et gros avec des denticules noirs à l'intérieur; l'éperon des tibias aussi long que le métatarse et légèrement dentelé.

♂. Semblable à la ♀ dont il ne diffère que par la taille et par la forme des antennes. Celles-ci sont de 13 articles; le scape très large et foliacé; le pédicelle court; les 2 annelli très petits; les 3 1^{ers} articles du funicule sont prolongés chacun à leur extrémité en un long rameau mince et cilié; 1^{er} article transversal, 2^e aussi long que large, 3^e presque 2 fois plus long que large, 4^e plus allongé, presque aussi long que le scape, avec un prolongement dentiforme à son extré-

mité, 5^e plus court que le 4^e, mais encore 3 fois plus long que large, 6^e article plus court que le 5^e, mais plus long que le 3^e; massue aussi longue que le 5^e article du funicule. formée de 3 articles.

Longueur : ♀ 3-3,4 mm., ♂ 2,2-2,5 mm.

Nombreux individus des galles de fruits de *Milletia sericea* W. et A., Buitenzorg, 9, XI et 12, XII, 1923.



Fig. 8. *Protanaostigma milletiae*, n. sp. ♀. — Fig. 9. *P. milletiae*. a) antenne ♀; b) antenne ♂; c) tête de face; d) tibia et tarse médian.

Au sujet de ces curieuses galles, M. DOCTERS VAN LEEUWEN nous donne les renseignements suivants : « Les fruits infectés deviennent très gros, à l'intérieur ne se trouve aucune graine, mais le tout est rempli par un parenchyme spongieux dans lequel sont logées les petites loges larvaires de forme globuleuse. Ce qu'il y a de plus curieux, c'est que les différentes larves qui se trouvent dans un fruit sont de taille et d'âge très variés ». (Voir W. et J. DOCTERS VAN LEEUWEN-REYNVAAN, Einige Gallen aus Java, 6. — Bull. Jardin Bot. Buitenzorg, Série II, 1912, p. 37, fig. 136).

Cette espèce est sans aucun doute le vrai auteur de ces galles de fruits. Une autre espèce, le *Tanaostigma coursetiae* How. du Mexique a été obtenue de galles de fruits de *Coursetia mexicana* et est aussi considérée par HOWARD comme l'auteur des galles. Il est probable que la plupart des vrais *Tanaostigminae* sont phytophages, mais leur biologie est encore très peu connue.

V. Fam. EULOPHIDAE

***Tetrastichus casuarinae*, n. sp.** — ♀ ♂. Corps noir avec reflets verdâtres; abdomen plus ou moins brunâtre avec des reflets verdâtres seulement sur le 1^{er} segment; face, base du front, joues et tour de la bouche jaune clair, mandibules rougeâtres; postscutellum blanc avec une ligne noire plus ou moins large au milieu; antennes brunes avec le dessous du scape et du pédicelle blanc jaunâtre; pattes jaune clair, les hanches postérieures noir verdâtre chez la ♀; tibias antérieurs en grande partie, le milieu des fémurs postérieurs et tous les tarses légèrement brunâtres; chez le ♂ les tibias antérieurs sont plus clairs et les fémurs postérieurs sont tout jaunes. Tegulae jaunes, nervures brunes.

♀. Tête transversale, rétrécie et étroite derrière les yeux; face lisse, les joues aussi longues que la largeur des yeux, avec un sillon longitudinal de l'œil à la bouche. Antennes insérées au milieu de la face, de 9 articles; le scape ovale allongé, aussi long que le pédicelle avec le 1^{er} article du funicule; pédicelle plus mince, plus de 2 fois plus long que large; annellus très petit transversal; les 3 articles du funicule environ de même longueur entre eux, un peu plus longs que larges; massue de 3 articles, les 2 1^{ers} aussi longs que les articles du funicule, mais un peu plus larges, le dernier plus petit, triangulaire.

Thorax court, ovale, légèrement chagriné; le sillon longitudinal central du mésonotum et les 4 sillons du scutellum minces, mais

visibles. Scutellum arrondi, postscutellum grand, presque aussi long que le segment médian. Celui-ci lisse.

Abdomen ruguleux, mat, aussi long que le thorax et un peu plus étroit que lui; tous les segments transversaux, les 2 1^{ers} plus longs que les 3^e et 4^e; dernier sternite grand, proéminent, mais n'atteignant pas le bout de l'abdomen. Tarière à peine saillante.

Ailes grandes, aussi longues que tout le corps, dépassant donc beaucoup le bout de l'abdomen. Nervure submarginale avec 3 cils; nervure marginale mince, un peu plus longue que la submarginale; nervure stigmale aussi longue que le 1/3 de la marginale, rétrécie au milieu, élargie et arrondie au bout. Pattes minces, les fémurs seuls légèrement élargis; les tarses plus courts que les tibias, ceux-ci un peu plus longs que les fémurs, sauf aux pattes antérieures.

♂. Très semblable à la ♀; les antennes seulement légèrement plus minces avec moins de sensilli; sur le scape l'organe sensoriel est ovale, allongé, environ de la longueur du 1/3 du scape. Abdomen plus court que le thorax, ovale, le pénis fortement proéminent.

Longueur: ♀ 1,3-1,5 mm., ♂ 1-1,3 mm.

17 ♀ et 20 ♂ des galls de rameaux de *Casuarina junghuhniana* Mg., Monts Tenger, alt. 2.200 m., oct. 1925.

Une autre espèce de *Tetrastichus* a été obtenue par M. D. VAN

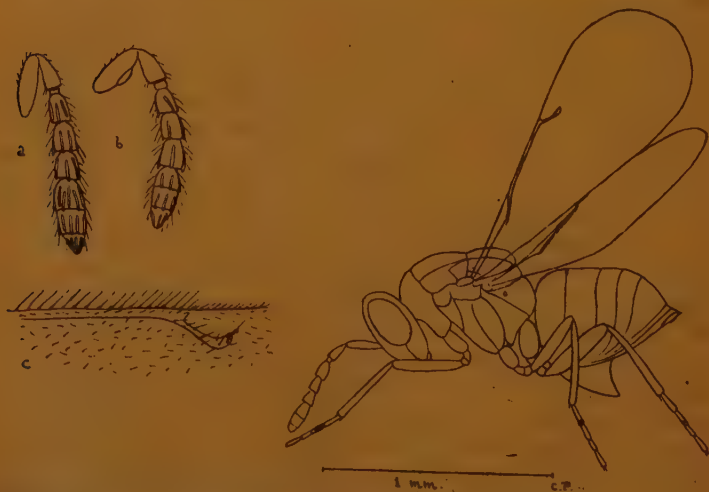


Fig. 10. *Tetrastichus casuarinae*, n. sp. ♀. — Fig. 11. *Id.* a) antenne ♀; b) antenne ♂; c) nervures marginale et stigmale.

LEEUEWEN à Sumatra des galles de rameaux de *Casuarina equisetifolia*. Elle diffère beaucoup de la nôtre, en particulier par la forme des antennes du mâle, dont les articles sont allongés et portent des demi-verticilles de longs cils, et par l'abdomen de la femelle qui est nettement plus long que le thorax. Cette espèce est jaune chez la ♀, plus brunâtre chez le ♂. Nous ne la décrivons pas, n'en ayant que deux individus pas suffisamment bien conservés.

Les nombreuses espèces de *Tetrastichus* connues sont parasites d'autres insectes et plusieurs *Tetrastichus* ont été obtenus de galles de Cynipides ou de Diptères. Il est donc probable que notre *Tetrastichus* est parasite de l'hôte encore inconnu des galles de *Casuarina*. En Australie, GIRAULT a signalé 3 Chalcidiens éclos de galles de *Casuarina*, 2 Périlampides rentrant dans le genre *Systolomorpha* Ashm. et une espèce de *Eurytoma*. Mais rien n'indique s'il s'agit ici de parasites ou de gallicoles. D'autre part 2 espèces de Tétrastichines de l'Amérique du Sud semblent être les vrais auteurs de galles, l'une que nous avons pu étudier nous-même, le *Trichaporus gallicola* Ferr. qui fait de petites galles rondes dans les ovaires des *Philodendron* au Paraguay, l'autre, le *Tetrastichus colliguayae* Philippi obtenu de galles produites à la base des inflorescences de *Colliguaya odorifera*, une Euphorbiacée du Chili. Cette dernière espèce avait été placée par ASHMEAD dans le genre *Trichaporus*, mais GAHAN a montré qu'il s'agit d'un vrai *Tetrastichus*. Les galles de *Casuarina* n'ayant toujours donné à Java, semble-t-il, que des *Tetrastichus*, il n'est pas impossible que nous ayons ici aussi une vraie espèce gallicole.



SUR UN STRATIOMYIDE NOUVEAU DU NORD DE L'AFRIQUE

par E. SÉGUY.

Eulalia disciclara, n. sp. — ♀. Espace interoculaire plus de trois fois plus large à la partie moyenne que le triangle ocellaire. Face saillante, de profil la saillie dépasse la longueur du premier article antennaire. Tête jaune, à pilosité blanche, brillante; front à ligne enfoncée, rousse. Triangle ocellaire noir. Orbites postérieures deux fois plus larges que l'antenne. Plaque occipitale jaune, étroitement bordée de noir près du cou. Trompe très épaisse. Antennes d'un brun jaunâtre. — Thorax noir, couvert d'une pilosité soyeuse, couchée, blanchâtre; scutellum étroitement noir à la base. Pattes rousses. Balanciers d'un blanc jaunâtre. Ailes hyalines, à nervures pâles, jaunâtres. — Abdomen roux à bande tergale médiane noire, diffuse sur les bords.

♂. Comme la femelle. Face saillante à carène médiane plus aiguë. Yeux étroitement cohérents sur un espace égal à la longueur du premier article antennaire, les facettes supérieures quatre fois plus grandes que les inférieures, nettement séparées. Occiput entièrement d'un noir brillant. — Scutellum largement noir à la base. — Abdomen à bande médiane dorsale plus diffuse. — Long. 10-11 mm.

Sahara algérien : Touggourt (J. SURCOUF).

Cette espèce appartient au groupe de l'*Eulalia angulata*.

La femelle diffère de l'*E. angulata* par l'espace interoculaire plus large, par la face brusquement saillante, par l'occiput jaune, par les antennes, par la bande dorsale abdominale, etc. Le mâle diffère par la grandeur des facettes oculaires, par la réunion des yeux, par la trompe beaucoup plus épaisse, etc. L'*E. disciclara* ♀ diffère de l'*E. alolena* Séguy par la face plus saillante et l'occiput jaune, le mâle diffère par la trompe grêle. Il diffère également, par les mêmes caractères, de l'*Eulalia megacephala*, d'Égypte et de l'*E. rectifasciata*, du Cap. Les antennes, la constitution des yeux et l'ornementation abdominale seront, dans tous les cas, des caractères distinctifs immédiats.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE *MACROCENTRUS ABDOMINALIS* F., ET DE SES PARASITES

[HYMÉN. BRACONIDAE]

par P. VOUKASSOVITCH.

Comme plusieurs autres espèces de *Macrocentrus*, *M. abdominalis* Fab. est un parasite grégaire des chenilles. T. A. MARSHALL (1892)⁽¹⁾, dans sa monographie sur les Braconides, dit qu'il est partout abondant et il donne à la page 228 une liste des hôtes de cette espèce, liste qui, tout en contenant les noms de dix-sept chenilles diverses, devrait être, d'après cet auteur, encore incomplète. Le même auteur donne, de plus, quelques renseignements sur les larves de *M. abdominalis* et notamment, sur le cocon qu'elles se font.

Dans la littérature plus récente, en 1910, GEHRS⁽²⁾ a publié des observations sur le même parasite et, en 1914, LYLE G. T.⁽³⁾ l'a décrit parmi les Braconides d'Angleterre parasitant la chenille de *Tortrix viridana* L.

J'ai eu l'occasion d'observer et d'étudier *M. abdominalis* en 1925 et 1926, aux environs de Belgrade (Serbie) et cela, uniquement et en général en petit nombre, comme parasite des chenilles de *Psammotis hyalinis* Hb., sauf erreur, un de ses nouveaux hôtes. Malheureusement, le parasite ne s'étant pas prêté aux élevages artificiels, indispensables à la mise au point de la biologie complète d'un insecte, cette étude reste à compléter. Pour le moment, j'exposerai les observations déjà faites : dans la première partie de ce travail je m'occuperai de la morphologie et de la biologie de la larve; la deuxième

1) MARSHALL, T. A. — Les Braconides. Species des Hyménoptères., t. V., 1892.

(2) GEHRS. — Über die Zucht eines Zünslers. (Jahresber. nat. Gesel. Hannover, p. 50, 1910).

(3) LYLE E. T. — Contribution to our knowledge of the British Braconidae, n° 2. — Macrocentridae. (The Entomologist, XCVII, n°s 617-618, 1914, London.)

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

partie sera consacrée à l'étude de l'imago et la troisième aux parasites de *M. abdominalis*.

Toutes les observations ci-après ayant été faites au Laboratoire de Parasitologie de l'Institut central d'Hygiène à Belgrade, je remercie vivement M. M. CAULLERY, Directeur du Laboratoire d'Évolution des Êtres organisés de l'Université de Paris de l'accueil qu'il m'a réservé et de la possibilité qu'il m'a donnée de compléter et de terminer ce travail. Je dois également mes bien sincères remerciements à M. F. PICARD, professeur à la Sorbonne, pour son aide précieuse.

PREMIÈRE PARTIE

Observations sur la larve de *Macrocentrus abdominalis*.

L'étude de la larve de *M. abdominalis*, par suite de l'insuccès des élevages artificiels, a été faite uniquement sur des sujets trouvés dans la nature. La dissection d'un nombre assez élevé de chenilles de *Psammotis hyalinialis* m'a permis de reconnaître tous les stades du développement larvaire du parasite et de les identifier grâce, surtout, à cette particularité de la dépouille de la dernière mue, restant souvent attachée assez longtemps à la larve.

J'exposerai d'abord mes observations sur la morphologie de la larve, puis sur sa biologie.

1) Observations morphologiques.

L'étude morphologique de la larve est assez intéressante par certaines particularités qu'elle présente. Comme c'est fréquemment le cas, la larve primaire offre un aspect particulier; mais, aussitôt après la première mue, on retrouve chez elle tous les organes de la larve adulte à un degré de développement plus ou moins avancé.

a.) **Larve de *M. abdominalis* avant la première mue.** — La figure 1 représente une des plus jeunes larves primaires que j'aie eu l'occasion d'étudier. Son corps, assez nettement segmenté, surtout dans la partie moyenne, est complètement blanc et mesure environ 1 mm. de longueur. La tête, relativement très grosse, porte de très petites antennes; dans la région buccale une ouverture circulaire est visible et, des deux côtés, les deux mandibules, longues, légèrement arquées et lisses. Les mandibules, de même que les autres pièces de l'armature buccale, sont représentées sur les figures 1 à 3 (a et b).

b) Larve de *M. abdominalis* après la première mue. — Avec la première mue, la larve prend l'aspect qu'elle conservera



Fig. 1. — La plus jeune larve de *M. abdominalis* observée avant la première mue.

Fig. 4. — Larve de *M. abdominalis* après la première mue. A. Larve portant la dépouille de la première mue (m) avec les organes vus par transparence : gl. s. canal des glandes séricigènes ; g. n. ganglions du système nerveux ; t. M. tubes de Malpighi ; gl. g. glande génitale ; e. estomac. B. Organes de la larve vus en place.

Fig. 5. — Larve de *M. abdominalis* après la première mue. A. Partie antérieure de la larve : œs. œsophage ; e. estomac ; g. c. ganglion cérébroïde ; g. s. ganglion sous-œsophagien ; gl. s. glande séricigène ; d. i. disques imaginaires. B. Partie terminale du tube digestif : t. M. tubes de Malpighi ; gl. g. glandes génitales ; i. p. intestin postérieur.

jusqu'à la fin de son développement. Elle possède déjà tous les organes de la larve adulte, seulement plus ou moins développés.

Les larves, juste après la première mue, portant la dépouille de celle-ci encore fixée à leur extrémité postérieure, mesurent de 3,2 à

3,9 mm. de longueur sur 0,5 à 0,7 mm. de la plus grande largeur; leur corps est bien segmenté, présentant toujours une tête et 13 segments. Le dernier segment, à l'extrémité effilée, porte encore la capsule fortement chitinisée, se prolongeant en une sorte de crête (fig. 4 A).

La dissection des larves a montré un tube digestif très simple. Comme on voit sur les figures 4 A et 5 A, à la bouche fait suite un court œsophage, renflé vers le milieu, au point où viennent se fixer les muscles l'attachant à la capsule crânienne et réuni dès le prothorax à l'intestin moyen ou estomac. Celui-ci porte à son début une sorte de jabot ou proventricule et se présente sous forme d'un long tube débutant dans la partie antérieure du 1^{er} segment; puis s'élargissant progressivement jusqu'à la moitié de sa longueur, il s'allonge jusque dans le 12^e segment, où il se termine en cul-de-sac.

L'extrémité postérieure du tube est englobée par un court tronçon, qui devrait présenter l'intestin postérieur et qui pénètre et rapidement se perd dans une masse de tissus non différenciés remplissant le 13^e segment. De chaque côté de l'intestin postérieur et séparé de ce dernier, un tube de Malpighi, d'aspect granuleux est visible. Les deux tubes d'inégales longueurs sortent de la même masse de tissus et aboutissent jusque dans le 9^e segment (fig. 5 B).

En dehors du tube digestif, on peut distinguer les organes suivants :

a) Les glandes séricigènes déjà très développées et formées par deux tubes à nombreuses et très fortes ramifications, serpentant contre la couche musculaire du 2^e au 12^e segment, à gauche et à droite du tube digestif (fig. 6).

Dans le premier segment, les deux tubes se dirigent brusquement du côté ventral et se réunissent dans la région céphalique ventrale, sous les ganglions sous-œsophagiens, dans un très court canal excréteur commun aboutissant à la base de la lèvre inférieure (fig. 5 A).

b) L'appareil respiratoire fermé, existant, mais dont je n'ai pu observer que les deux troncs longitudinaux latéraux, portant de place en place des amas cellulaires qui répondraient aux stigmates en voie de formation.

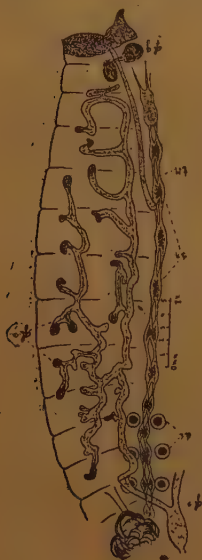
c) Le système nerveux ne présentant pour le moment rien de particulier. Dans la région céphalique il est composé de deux ganglions sus-œsophagiens ou cérébroïdes réunis et deux ganglions sous-œsophagiens. Sous les ganglions sous-œsophagiens en partie recouverte et unie aux premiers par une commissure double, une autre paire de ganglions est visible et qu'on devrait regarder, il me semble, comme

la première paire de ganglions de la chaîne nerveuse. Dans ce cas, la chaîne nerveuse ventrale présente, en tout, 12 paires de ganglions, soit une paire par segment. La 12^e paire, se trouvant dans le 11^e segment, se distingue des autres par son développement plus grand. De chaque ganglion partent des nerfs transversaux et, de plus, du dernier ganglion, de gros nerfs se rendant dans les 12^e et 13^e segments (fig. 5 A et G).

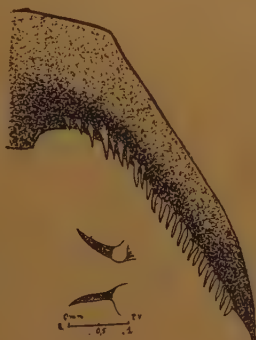
d) Le système musculaire est très bien développé. Je m'en occuperai plus loin, en étudiant la larve adulte.

e) Les disques imaginaires des ailes et des pattes sont déjà fortement visibles et, enfin,

f) les organes génitaux différenciés se présentent sous forme de deux masses symétriquement placées de chaque côté du tube digestif, dans les 12^e et 13^e segments (fig. 5 B).



6



7



8

Fig. 6. — Larve de *M. abdominalis* après la première mue montrant une des glandes séricigènes (gl. s.); système nerveux (s. n.); disques imaginaires (d. i.); tube de Malpighi (t. M.) et glande génitale (gl. g.).

Fig. 7. — Mandibule de la larve de *M. abdominalis*.

Fig. 8. — Larve adulte de *M. abdominalis* (les poils recouvrant le corps ne sont présentés que sur les côtés).

c) **Larve de *M. abdominalis* après la deuxième mue.** — Par son aspect extérieur, cette larve rappelle complètement la larve adulte. Elle mesure environ 4 mm. de longueur et est caractérisée, surtout, par des mandibules fortement dentées et comptant chacune 24 dents (fig. 7). Sa dissection est rendue difficile par la présence des matières absorbées qui distendent complètement le tube digestif qui finit par occuper tout l'intérieur de la larve et par devenir presque contigu à la paroi du corps.

d) **Larve adulte de *M. abdominalis*.** — La larve adulte mesure de 5 à 6 mm. de longueur sur 1 à 1,3 mm. de la plus grande largeur et présente un corps très nettement segmenté de 13 segments — dont le dernier porte une capsule chitineuse — plus la tête (fig. 8).

Les téguments sont couverts de poils très fins et difficilement visibles; ces derniers manquent sur la tête et la capsule anale.

Les pièces buccales sont présentées sur la figure 9. On y distingue : la lèvre supérieure (l. s.) à bord rugueux ; la lèvre inférieure (l. i.) présentant deux organes sensoriels en forme de petits mamelons ; les parties latérales (a) qui répondraient aux maxilles et qui portent chacune un organe sensoriel bien développé, rappelant par sa forme les antennes des larves ; les mandibules (m) fortes et dentées comme celles de la larve après la 2^e mue.

Les lèvres sont très contractiles et, pendant le repos, les mandibules se trouvent très rentrées. La fig. 9 c présente les mêmes pièces buccales avec la lèvre inférieure évinée et les mandibules reportées en avant comme cela doit être chez la larve en train de se nourrir. Les antennes sont présentées par deux larges cercles.

La capsule anale est formée de deux boucliers, dorsal et ventral, se recouvrant mutuellement et dont le bouclier ventral, plus fortement chitinisé, porte une petite crête. Par transparence, on peut voir le rectum obliquer dorsalement et, aboutissant à la partie supérieure de la région où se recouvrent les deux boucliers, se terminer contre celui supérieur ou dorsal (fig. 10).

C'est là que l'anus s'ouvrira au moment de l'expulsion des matières fécales. Il sera recouvert par le bouclier anal, mais celui-ci étant en partie mobile et susceptible de s'écarter, les excréta pourront s'écouler par la fente ainsi pratiquée entre les deux boucliers.

La dissection montre les changements suivants chez ces larves :

En premier lieu, le tissu adipeux qui n'existe pas chez la larve jeune, est très fortement développé et apparaît sous forme d'une masse granuleuse remplissant toute la cavité générale. Par contre, le tube digestif est beaucoup moins rempli et distendu.

La partie postérieure du tube digestif s'est développée : un court intestin postérieur, portant les deux tubes de Malpighi, y est visible



Fig. 9. — Tête de la larve adulte de *M. abdominalis* vue de profil (A) et dorsalement (B. pièces buccales contractées; C. pièces buccales pendant la prise de la nourriture) : m. mandibule; l. s. lèvre supérieure; l. i. lèvre inférieure; mx. maxille.

Fig. 10. — Extrémité anale de la larve adulte de *M. abdominalis* : r. rectum; b. bouclier dorsal et a. bouclier ventral de la capsule anale.

Fig. 11. — Partie postérieure du tube digestif de la larve adulte de *M. abdominalis* avec organes voisins : e. estomac; i. p. intestin postérieur; t. M. tubes de Malpighi; g. n. ganglion nerveux; gl. g. glande génitale.

Fig. 12. — Larve adulte de *M. abdominalis* : partie terminale de la chaîne nerveuse (10°, 11° et 12° ganglions nerveux) vue de face et glandes génitales (gl. g.).

Fig. 13. — Partie terminale du système nerveux de la larve adulte de *M. abdominalis* : a. vue de profil (10°, 11° et 12° ganglions); b. 11° ganglion et masse nerveuse postérieure du 12° ganglion.

et se termine par une cloison la séparant de la partie rectale du tube digestif. Celle-ci est également courte et encore assez mal formée, mais on voit pourtant le rectum aboutir à la paroi du bouclier dorsal du 13^e segment. Les tubes de Malpighi paraissent plus clairs, moins granuleux d'aspect, et s'étendent jusqu'à la hauteur du 9^e segment.

Les glandes séricigènes présentent un développement encore plus grand, leurs circonvolutions n'étant pas strictement les mêmes des deux côtés. Elles sont moins fortement appliquées contre la couche musculaire, en étant séparées par le tissu adipeux.

Le cœur est bien visible et ne présente rien de particulier.

L'appareil trachéen se compose de deux troncs latéraux généraux avec les branches descendantes; chez les larves venant de sortir de l'hôte dix paires de stigmates sont visibles sur les 2^e et 4^e au 12^e segments.

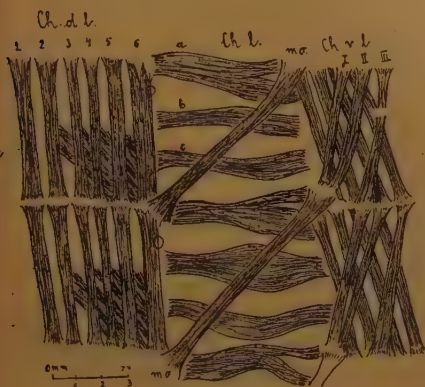
Je signalerai comme très particulier la grande modification survenue dans le système nerveux avec le développement inattendu de la dernière paire de ganglions : la 12^e paire de ganglions occupant le 11^e segment donne naissance à une formation ganglionnaire remplissant la partie postérieure du 11^e segment et presque tout le 12^e segment. Sous une même enveloppe, on peut y distinguer deux masses ganglionnaires réunies par leurs bases. Comme on peut se rendre compte d'après les fig. 12 et 13, la première masse ganglionnaire ou antérieure présente deux prolongements en forme de doigts recouvrant en partie la masse postérieure. Celle-ci porte deux prolongements semblables et de plus, à gauche et à droite de ceux-ci on peut voir deux ganglions oblongs et moins intimement liés au reste de la masse (voir fig. 14 faite après l'enlèvement de la masse ganglionnaire antérieure).

Les deux commissures, partant de la 11^e paire de ganglions et se bifurquant presque de suite, aboutissent vers la base de la masse ganglionnaire postérieure; de plus, on distingue bien les nerfs latéraux des ganglions précédents se dirigeant et arrivant sur la masse ganglionnaire.

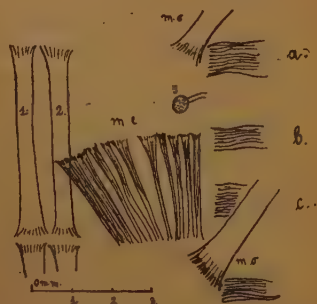
A part cette formation ganglionnaire, on trouve 10 paires de ganglions semblables les unes aux autres et chaque paire ayant deux nerfs latéraux bien visibles. Les ganglions ne sont pas disposés exactement au milieu de chaque segment. Enfin, la chaîne ganglionnaire se termine par une 11^e paire située dans la tête, qui, à première vue, paraît former une seule masse avec les ganglions sous-œsophagiens qui la recouvrent en partie; mais, cependant, ces derniers sont séparés nettement de la 11^e paire de ganglions par une courte commissure.

Donc, en général, on retrouve dans cette partie du système nerveux la même disposition que dans celui de la jeune larve.

Le système musculaire tégumentaire est très bien développé. En ouvrant la larve suivant une ligne médiane longitudinale, dorsale ou ventrale, les muscles se présentent symétriquement disposés des deux côtés; il suffit donc d'étudier une seule moitié, pour connaître leur



14



15

Fig. 14. — Musculature de la larve adulte de *M. abdominalis* : ch. d. l. champ dorso-latéral avec muscles longitudinaux (1, 2, 3, 4, 5, 6) et muscles en éventail (m. e.); ch. l. champ latéral avec muscles transversaux (a, b, c) et muscle oblique (m. o.); ch. v. l. champ ventro-latéral avec ses deux groupes de muscles.

Fig. 15. — Musculature de la larve adulte de *M. abdominalis* : m. e. muscles en éventail du champ dorso-latéral; 1, 2 deux premiers muscles longitudinaux du même champ; m. o. muscle oblique; a, b, c, muscles transversaux du champ latéral; s. stigmate.

disposition. Voici une brève description de la musculature tégumentaire des segments médians :

Entre les deux lignes longitudinales médianes, ventrale et dorsale, on trouve, comme cela doit être d'ailleurs le cas chez toutes les larves d'Hyménoptères, trois champs musculaires nettement délimités : champ dorso-latéral; champ latéral ou « aire spiraculaire » de PARKER (1); et champ ventro-latéral (fig. 14).

(1) PARKER (H.-L.). — Recherches sur les formes post-embryonnaires des Chalcidiens. (*Ann. Soc. ent. Fr.*, XCIII, pp. 261-379, 1924).

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

Le champ dorso-latéral présente deux groupes de muscles : le 1^{er} groupe composé de six muscles longitudinaux, dont les deux premiers (1 et 2) se dédoublent dans la partie antérieure, tandis que le dernier muscle latéral (6), le plus large des six, recouvre en partie le stigmate ; le 2^e groupe, sous le premier et recouvert par lui, se compose de plusieurs muscles disposés en forme d'éventail et partant de la ligne intersegmentaire postérieure jusqu'à mi-hauteur du segment, pour s'y fixer sur un épaississement annulaire de la cutule ; la figure 15 montre leur disposition par rapport aux autres muscles.

Le champ latéral présente un grand muscle oblique prenant naissance à la ligne intersegmentaire postérieure, au même point d'attache que le sixième muscle du segment précédent et traversant obliquement le champ latéral du segment, de haut en bas et d'arrière en avant, pour se fixer sur la ligne intersegmentaire antérieure, à la limite du champ latéral et ventro-latéral. C'est le muscle diagonal A de PARKER.

Dans le même champ latéral, on voit encore trois groupes de faisceaux musculaires transversaux, réunissant les bords latéraux des champs dorso-latéral et ventro-latéral et présentant des déformations dues à l'existence du repli ou bourrelet latéral. Le faisceau latéral antérieur, partant de la base du muscle oblique dans le champ dorso-latéral, se dédouble et a deux points d'attache sur la ligne du champ ventro-latéral : la branche supérieure se fixant à la hauteur de la ligne intersegmentaire et la branche inférieure un peu plus bas.

Enfin, le champ ventro-latéral présente, de même, deux groupes de muscles obliques se superposant et se croisant : le 1^{er} groupe formé de trois muscles dont le premier et le deuxième (I et II) se réunissent dans la partie postérieure et aboutissent au même point d'attache, sur la ligne intersegmentaire postérieure, que le muscle oblique du segment précédent ; le 2^e groupe formé de quatre muscles obliques parallèles.

Comme on peut se rendre compte, la musculature tégumentaire présente un grand degré de développement et il est facilement compréhensible qu'avec un système musculaire semblable la larve soit susceptible d'effectuer une série de mouvements les plus divers. Cependant, les larves adultes observées ne se sont déplacées que très lentement et, en général, pour se rendre à peu de distance. On peut se demander si leur musculature se prête bien à la reptation et ne devrait-on pas regarder dans cette faible possibilité de déplacement l'explication de leur vie en société, après que l'hôte a été délaissé.

Les glandes génitales chez la larve adulte, présentent un grand degré de développement. Elles sont formées par deux masses cellu-

laïres, symétriquement placées de chaque côté du rectum, dans le 12^e segment et. les canaux qui y prennent naissance aboutissent à l'extérieur, isolément, à la face ventrale de la partie postérieure du 11^e segment. Dans le cas décrit, il doit probablement s'agir des glandes génitales mâles.

2) Observations biologiques.

Toutes les chenilles de *Psammotis hyalinatis* trouvées parasitées dépassaient en grandeur la moitié de la taille définitive et le plus souvent me semblaient appartenir à des chenilles ayant presque terminé leur développement.

Les larves de *M. abdominalis* observées passent la plus grande partie de leur existence comme parasites grégaires internes, vivant dans la cavité générale de leur hôte. Les dissections, aussi bien des larves que de leurs hôtes, démontrent qu'elles ne se nourrissent que du corps adipeux des derniers. Ce corps est très fortement développé chez les grosses chenilles saines, où il se présente sous forme de rubans longitudinaux plus ou moins plissés. Comme on le verra, il disparaît, presque complètement, au cours du développement des parasites et cela d'abord dans la partie moyenne de la chenille, où les larves se tiennent au début.

Le corps adipeux absorbé par les larves s'emmagine au début dans leur estomac en le distendant énormément, puis, peu à peu et surtout vers la fin de leur croissance, il est digéré et assimilé en partie : les larves complètement développées présentent un estomac modérément distendu et un corps adipeux en voie de formation. La digestion doit surtout être activée au moment de la formation du tube digestif postérieur.

Au début de leur contamination, les chenilles attaquées ne décèlent leur état par aucun signe extérieurement visible. Puis, peu à peu, au fur et à mesure de la croissance de leurs parasites, elles commencent à perdre de leur vivacité et réagissent de moins en moins au toucher, tandis que leur couleur verte diminue d'intensité et se change souvent en jaune pâle, plus ou moins accentué par places.

La croissance des larves se poursuit à l'intérieur de l'hôte, jusqu'à ce qu'elles aient atteint de 4,5 à 5 mm. de longueur. A ce moment, le tissu adipeux de la chenille est en grande partie absorbé et les larves parasites commencent à être visibles par transparence, attaquant et détruisant les restes de ce tissu. Leurs corps fusiformes, de couleur

verte, sont rangés les uns à côté des autres et orientés dans le sens de la longueur de la chenille, toutes les têtes étant tournées vers celle de l'hôte. Les chenilles les hébergeant sont devenues lentes, plus ou moins jaunâtres le plus souvent et semblent plus grosses que les chenilles saines. Elles se déplacent péniblement et lentement, mais, à la suite d'une vive excitation, elles sont cependant capables de réagir par mouvements brusques, leur musculature n'étant pas du tout ataquée. Enfin, elles cessent de manger et passent leur temps à parfaire leur nid. Enlevées de ceux-ci, et laissées dans des éprouvettes, elles se cachent derrière une sorte de cloison qu'elles se filent.

Rapidement, les larves parasites deviennent de plus en plus visibles. Elles se rapprochent des téguments de l'hôte et de 24 à 48 h. après qu'il a été possible de les distinguer, on voit brusquement apparaître sur la peau de la chenille de nombreux mamelons, grossissant d'un moment à l'autre : ce sont autant d'endroits par où les larves essayent de percer la peau de l'hôte. Sous la poussée de leurs têtes et des premiers segments, la peau se tend de plus en plus ; elle est en même temps rabotée par des mandibules en mouvement incessant. Plus ou moins rapidement, la peau s'amincit, une mandibule la perce, apparaît au dehors, puis rentre à nouveau et le rabotage se poursuit. Enfin, la peau éclate et la tête avec le premier segment sortent par la déchirure. La partie dégagée du corps de la larve se tourne vers l'extrémité anale de la chenille, se balance, se contracte, s'étire et les segments se montrent les uns après les autres : environ une demi-heure est nécessaire à la larve pour se dégager complètement de l'hôte. Pendant ce temps, la chenille, avec la peau ainsi transpercée par les larves, reste immobile et ne réagit plus au contact, cependant que son cœur bat toujours.

Il est intéressant de noter, qu'aussitôt la peau de la chenille percée par les mandibules, on voit de petites bulles d'air pénétrer par la déchirure et, en chapelet brillant, passer entre les mandibules et s'engouffrer dans le corps de la larve parasite. Cette prise d'air continue encore après la sortie des premiers segments, mais de plus en plus ralentie.

Toutes les larves d'une même chenille ont été vues commençant presque simultanément leurs efforts pour sortir de l'hôte, et le délaissant dans un très court laps de temps. Le faible écart entre les moments de sortie des diverses larves d'un même hôte, provient de la plus ou moins grande résistance des téguments à l'endroit attaqué, comme de leur gêne mutuelle, lorsqu'elles sont trop nombreuses.

La sortie des larves s'effectue en n'importe quel point du corps de

l'hôte, sauf, bien entendu, les endroits chitinisés, mais, pour la majorité des cas, latéralement et plus ou moins près de la base des pieds. Ainsi, dans un cas, sur 23 larves, 20 se sont frayé des passages sur les deux côtés latéraux de l'hôte, 2 dorsalement et une seule ventralement.

Aussitôt sorties, les larves sont de couleur verdâtre et par transparence, présentent des granulations blanches. Elles mesurent ordinairement de 4,5 à 5 mm. de longueur sur 1 à 1,2 mm. de la plus grande largeur (le plus souvent 4,5 mm. sur 1 mm.). Dans certains cas observés, presque toutes portaient la dépouille de la dernière mue fixée à l'extrémité anale, ce qui laisserait supposer que cet abandon de l'hôte suit de près la dernière mue larvaire.

Les chenilles délaissées par leurs larves parasites vivent encore et, disséquées, tous leurs organes internes apparaissent en place et intacts, mais seulement un peu moins turgescents, notamment le tube digestif qui se présente sous forme d'un ruban plat. Le corps adipeux n'existe presque plus, sauf quelques rares îlots, bien petits, dans la capsule cranienne et le dernier segment, où les larves ordinairement ne pénètrent qu'en partie.

Chaque larve complètement libérée de l'hôte se fixe, aussitôt, de nouveau sur lui et, bientôt, ce dernier est couvert d'une grappe de larves dont les corps sont étendus les uns auprès des autres et dans le sens de la longueur de la chenille, comme ils l'étaient déjà dans son corps, mais à présent avec leurs têtes tournées vers son extrémité caudale (fig. 16 b).

Ainsi fixées, les larves parasites finissent par absorber complètement, en suçant, les tissus de la chenille encore vivante, ne laissant d'elle que la peau complètement vidée.

Nous nous trouvons ici en présence d'un fait assez intéressant à signaler, il me semble : *M. abdominalis*, parasite interne durant la majorité de son développement larvaire et, vers la fin de celui-ci, devenant parasite externe.



Fig. 16. — Larves de *M. abdominalis*. a. sortant de la chenille hôte; b. fixées sur elle pour terminer leur repas en ectoparasites.

Cette phase du parasitisme externe dure plus ou moins longtemps, suivant les cas. Il est tout naturel qu'elle soit d'autant plus courte que les larves sont plus nombreuses dans un même hôte, car elles finiront plus rapidement d'absorber les tissus restants. Sa durée est ordinairement de quelques heures et a comme conséquence un nouvel accroissement larvaire. Par exemple, dans un cas, vingt-sept larves abandonnant la chenille vers 9 h. $1/2$ mesuraient à ce moment de 4,5 à 5 mm. de longueur, sur 1 mm. de la plus grande largeur. Vers 15 h. leur repas étant terminé, elles avaient de 5,5 à 6 mm. de longueur, sur 1 à 1,2 mm. de largeur; donc, il y avait eu un accroissement sérieux de leur taille.

Il est certain que dans les cas où les larves sont encore plus nombreuses, ce qui arrive rarement, cette croissance est moins sensible mais, cependant, on pourrait conclure que cette période d'ectoparasitisme est nécessaire aux larves pour qu'elles puissent terminer normalement leur développement.

J'ajouterai de suite que j'ai eu l'occasion d'observer le même fait chez les larves d'un autre Braconide, *Microgaster globatus*, trouvées également comme parasites internes grégaires des chenilles de *Psammotis hyalinalis*. Par deux fois, j'ai pu voir ces larves aussitôt sorties de leur hôte s'y fixer de nouveau et n'en laisser que la peau presque complètement vidée. Cependant, la phase d'ectoparasitisme m'a paru avoir, dans le cas des dernières larves, moins d'importance pour leur développement que chez celles de *M. abdominalis*; d'ailleurs, elle est beaucoup plus courte. Il arrive quelquefois que certaines larves de *M. abdominalis*, ayant fini d'absorber les restes de la chenille, essayent de se fixer sur les larves voisines y appliquant la bouche, mais elles n'insistent pas et lâchent rapidement prise.

Après que la dépouille de leur hôte est complètement vidée, les larves, restant groupées, se mettent ensemble à faire le cocon. La partie postérieure de leur corps presque immobile, elles soulèvent la tête et les premiers segments qui sont, comme nous avons déjà dit, très extensibles et qu'elles étirent et balancent, fixant leur bouche et jetant leurs fils alternativement de chaque côté; soit sur le support, soit sur les fils déjà posés.

Il se forme ainsi un tissu bourru, à mailles lâches, englobant tout le groupe sous lequel chaque larve se met à confectionner son cocon individuel, en tournant sur elle-même, comme j'ai pu l'observer et décrire chez la larve d'*Angitia fenestralis* (1). Le cocon est régu-

(1) Contribution à l'étude de l'Eudemis, de la Pyrale de la Vigne et de leurs parasites. (Thèse de doctorat, 1924, Toulouse.)

pièrement oblong, en tissu lâche et mou et mesure de 4,5 à 5,5 mm. de longueur sur 1,5 mm. de largeur. Dans des conditions normales, le tissage des cocons est terminé dans 24 heures.

Dans un même amas, tous les cocons sont rangés les uns à côté des autres et sont orientés dans la même direction, les pôles anaux tournés du même côté. Mais si les larves sont dérangées ou déplacées avant ou pendant la confection de leurs cocons, ils sont orientés en n'importe quelle direction.

Cette unique orientation de tous les cocons et des nymphes qu'ils contiennent serait-elle la conséquence de leur vie d'ensemble? Dans ce cas il serait bien difficile d'expliquer de quelle façon les larves peuvent exercer une influence les unes sur les autres, pour qu'elles se placent dans la même direction avant la nymphose. D'ailleurs chez plusieurs larves parasites solitaires (*Angitia fenestralis*, *Pimpla*, etc.), on peut observer de même, que le cocon et sa nymphe sont toujours placés d'une même façon, le pôle anal du cocon, donc la partie postérieure de la nymphe, étant toujours tourné vers la dépouille de la chenille.

Si l'on voulait, on pourrait voir dans cette disposition une sorte de prévoyance de la part de la larve parasite solitaire, ayant pour but de faciliter la sortie de l'imago. Celui-ci, en délaissant le cocon par le pôle opposé à la dépouille de la chenille, ne serait pas gêné par cette dernière. Cependant la seule explication du fait, aussi bien chez les larves parasites solitaires que chez celles parasites grégaires, me paraît être celle-ci : toutes les larves, depuis leur sortie du corps de la chenille et pendant le filage du cocon jusqu'au moment où elles prennent la position définitive et demeurent immobiles avant transformation en nymphe, effectuent une même série de mouvement déterminés. Leurs cocons et les nymphes sont donc, nécessairement rangés dans le même sens, sauf dans le cas où une perturbation vient rompre la suite de ces mouvements et provoquer ainsi des changements d'orientation.

L'humidité et la sécheresse ont une action marquée sur le tissage du cocon ainsi que sur sa coloration. En partageant les larves d'une même chenille ayant terminé leur développement, en trois lots différents placés, respectivement, le premier dans un milieu saturé d'humidité, le deuxième dans un milieu modérément humide et le troisième dans un milieu sec, j'ai pu, avant tout, constater que dans n'importe lequel de ces trois milieux, les larves séparées les unes des autres parvenaient difficilement à confectionner leur cocon. Dans le milieu complètement humide, pas une larve isolée n'a réussi à

tisser son cocon, même après des efforts prolongés durant trois à quatre jours, moment où toutes sont rentrées en pronymphose. La plupart d'entre elles a péri pendant cette période et seulement trois ou quatre ont réussi à rejeter les matières fécales avant leur mort; une s'est même transformée en nymphe qui a rapidement succombé. Quant aux larves restées groupées elles ont formé un amas de cocons de couleur brun fauve très foncé, mais assez mal fait.

Dans le milieu complètement sec le plus grand nombre de larves isolées s'est tissé des cocons complètement blancs et s'est normalement développé; les larves n'ayant pas réussi à tisser leur cocon sont mortes avant la pronymphose et les larves en groupes ont donné des amas réguliers de cocons.

Enfin dans le milieu modérément humide, les amas de cocons étaient également réguliers et blancs, mais avec des taches brunes plus ou moins grandes.

En résumé, l'humidité est donc défavorable au tissage des cocons, tout en provoquant leur coloration d'autant plus foncée que le milieu est plus humide.

Pronymphose et nymphose. — La pronymphose et la nymphose ne présentent rien de particulier. Le cocon terminé, la larve reste immobile et pendant que la digestion et l'assimilation se terminent et que les excréta se forment, la pronymphose commence. La figure 17 montre une larve en pronymphose avancée. Elle présente les caractères ordinaires de la plupart des larves à ce moment : les cinq premiers segments antérieurs à peau lisse, distendus et complètement blancs, le 2^{me} portant la tache oculaire; le reste du corps avec la peau plus ou moins plissée et la granulation blanche, vue par transparence. L'anus de la larve est rejeté dorsalement.

Dans plusieurs cas observés, à la température moyenne de 21°, le quatrième jour après la sortie des larves de leur hôte, des excréta de couleur foncée ont été rejetés en faible quantité et 48 h. plus tard les larves se sont transformées en nymphes. La nymphose aussi bien pour les mâles que pour les femelles a duré de neuf à dix jours à la température moyenne de 22°. La durée du développement depuis la sortie de l'hôte jusqu'à l'éclosion des imagos a été, pour les mâles et pour les femelles, de quatorze jours dans un milieu complètement sec, de quinze jours dans un milieu modérément humide et de seize jours dans le milieu saturé d'humidité, à la température moyenne de 21 à 22°. Il me semble intéressant de souligner cette égalité de durée du développement entre les mâles et les femelles,

car souvent, comme j'ai eu l'occasion de l'observer chez *Dibrachys boucheanus* Ratz. et *D. affinis* Masi, il y a chez les mâles une accélération du développement pendant la nymphose. L'action de l'humidité, ayant pour résultat un retard dans le développement, me paraît de même particulière et à signaler.

DEUXIÈME PARTIE

Observations sur les adultes de *Macrocentrus abdominalis*.

1.) Observations biologiques

J'ai obtenu les imagos de *M. abdominalis* uniquement des chenilles de *Psammotis hyalinalis*, aux mêmes endroits et vers la même époque (fin d'été) aussi bien en 1925, qu'en 1926. Cette dernière année, le nombre de chenilles parasitées a été beaucoup plus important qu'en 1925, mais, cependant, toutes les éclosions des imagos étaient groupées et ne se sont pas échelonnées sur plus d'une quinzaine de jours, du 20 août jusqu'au 5 septembre.

Il me semble intéressant de noter cette régularité dans l'apparition saisonnière du parasite d'un hôte très fréquent et dont les générations se chevauchent plus ou moins durant toute la belle saison. *P. hyalinalis* ne serait donc qu'un hôte passager de *M. abdominalis*, mais cependant nécessaire pour son existence dans la région où les observations ont eu lieu.

Le nombre de parasites adultes obtenu de chaque chenille a été en général toujours élevé et a varié entre 46 et 41. Dans la majorité des cas, les imagos obtenus d'une même chenille ont été du même sexe. P. ex., sur 25 cas observés il y avait 13 cas où tous les insectes

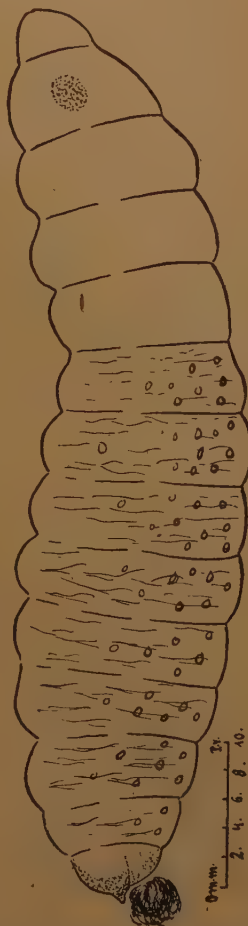


Fig. 17. — Larve de *M. abdominalis* en pronymphose.

étaient des femelles, 8 cas où ils étaient des mâles et seulement 4 cas où il y avait un mélange de mâles et de femelles.

En prenant chaque sexe séparément le nombre de femelles obtenu par chenille a varié entre 16 et 41, soit 29 en moyenne, tandis que celui des mâles a varié entre 17 et 36, soit 24 en moyenne par chenille. Quant aux 4 cas présentant un mélange des deux sexes, les femelles ont été toujours plus nombreuses, et même dans deux de ces cas, deux fois plus nombreuses que les mâles.

En général, j'ai pu noter une supériorité numérique du sexe féminin, comme c'est le cas chez beaucoup d'autres Hyménoptères parasites déjà étudiés. Sur 695 insectes obtenus en tout, il y avait 459 femelles et 236 mâles, ce qui fait un pourcentage de 66 femelles et 33 mâles.

Les éclosions des imagos provenant d'un même hôte sont très rapprochées, soit que les imagos appartiennent au même ou aux deux sexes, et toutes ont lieu dans quelques heures, rarement elles se prolongent pendant toute une journée.

De quelle façon pourrait-on expliquer ce fait que tous les imagos provenant d'un même hôte sont dans la majorité des cas d'un même sexe? Pour y répondre (1), j'ai déjà, dans une communication antérieure, supposé l'existence de la polyembryonie chez *M. abdominalis*, les rares cas où l'on trouve un mélange des deux sexes pouvant être expliqués par le fait de contaminations successives et rapprochées. Cependant, d'après PICARD (1925), on pourrait expliquer ce fait soit en admettant l'existence de pondeuses de femelles et de pondeuses de mâles, comme on en voit chez les Cynipides, soit plutôt par une parthénogénèse thélytoque.

Seuls les élevages artificiels, comme l'auteur déjà cité l'a bien indiqué, pourraient donner une explication du fait observé.

L'accouplement est facile à observer chez les insectes gardés en captivité. Ces observations ayant déjà fait l'objet d'une étude antérieure, je dirai seulement que la femelle paraît appartenir au type des *multinuptae* de SCHEVIREW, qui s'accouplent plusieurs fois durant leur existence.

La durée de la vie des imagos présente, comme c'est le cas général, de grandes variations individuelles, mais elle est surtout sous l'influence des facteurs du milieu, notamment l'humidité ou par contre la sécheresse.

(1) Observations biologiques sur le *Macrocentrus abdominalis* Fab., Braconide parasite. (C. R. Soc. Biol., p. 379, 1927).

Dans un milieu relativement humide, les deux sexes étant gardés ensemble, les mâles n'ont pas vécu plus de 2 jours, tandis que la durée de la vie des 8 femelles a varié entre 8 et 14 jours (3 ont vécu 11 jours) et a été en moyenne de 11 jours.

Dans un milieu sec où les deux sexes ont été gardés ensemble, les 6 mâles ont vécu de 5 à 20 jours, soit en moyenne 16 jours, et les 15 femelles de 2 à 34 jours (dont six 28 jours) soit en moyenne 25 jours. Dans le même milieu, les 10 mâles gardés vierges ont vécu de 7 à 36 jours (dont quatre 23 jours et quatre de 32 à 36 jours) ou en moyenne 25 jours, donc aussi longtemps et même individuellement plus longtemps que les femelles.

Les résultats cités montrent clairement que l'humidité est défavorable aux imagos et agit dans un sens négatif sur la durée de leur vie en la réduisant de plus de moitié.

Comme j'ai déjà dit au début de cette étude, il ne m'a pas été donné, même toutes dispositions prises, d'observer la ponte de ce parasite. J'ai bien vu certaines femelles, gardées dans de grands récipients, parmi des tiges d'ortie infestées, se poser sur des feuilles renfermant les fourreaux des chenilles, et y appliquer leur tarière, mais aucune ponte n'a eu lieu. Il est possible que le parasite contamine son hôte en transperçant la feuille de sa tarière, mais cependant, je ne peux l'affirmer.

2. Observations morphologiques.

Toutes les dissections des imagos ont eu surtout pour objet l'examen de l'appareil génital femelle, représenté sur les figures 18 et 19. Il n'a rien de particulier et se compose de deux ovaires libres, compacts, relativement peu développés et symétriquement placés dans la partie postérieure de l'abdomen, de chaque côté de l'intestin postérieur.

Chaque ovaire est formé d'un grand nombre de gaines ovigères fortement réunies entre elles. Toutes les femelles disséquées présentaient un nombre élevé (plus d'une vingtaine) d'œufs formés, dans chaque ovaire. Les deux oviductes sont très courts et se réunissent en un canal unique, le vagin, débouchant au début du gorgeret. Du côté dorsal du vagin, un peu au-dessus du point de réunion des deux oviductes, se trouve le réceptacle séminal et, plus bas encore, débouche le canal d'une glande annexe, longue, d'aspect granuleux, rappelant

(1) ZORIN (P.-B.). — Contribution à la biologie de l'*Apanteles gabrielis* Gaut. et Riel. (La Défense des Plantes, n° 3, vol. II, 1925 Leningrad).

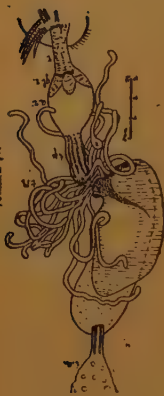
Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].



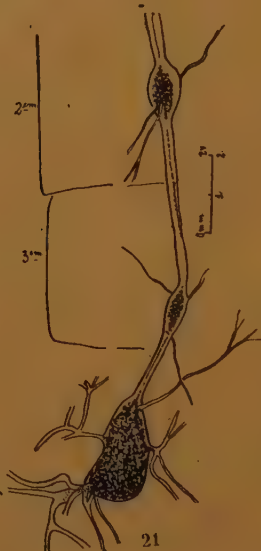
18



19



20



21

Fig. 18. — Organes de l'abdomen de la femelle de *M. abdominalis* : t. tarière; st. stylet; r. s. réceptacle séminal; ov. ovaire; gl. v. glande à venin; g. n. ganglion nerveux; e. estomac; t. M. tubes de Malpighi; i. p. intestin postérieur; r. rectum avec ampoule rectale.

Fig. 19. — Appareil génital femelle de *M. abdominalis* vu de côté (A) et dorsalement (B) : ov. ovaire; o. œufs; ovd. oviducte; v. vagin; r. s. réceptacle séminal; gl. v. glande à venin; st. stylets; t. tarière avec la partie supérieure enlevée pour montrer l'endroit où débouche la glande à venin; gr. gorgeret; g. n. ganglion nerveux.

Fig. 20. — Appareil digestif de la femelle de *M. abdominalis* : i. a. intestin antérieur; e. estomac; t. M. tubes de Malpighi; i. p. intestin postérieur; am. r. ampoule rectale; gl. r. glandes rectales; r. rectum.

Fig. 21. — Trois derniers ganglions nerveux abdominaux de la femelle de *M. abdominalis*.

et devant être la glande à venin observée par ZORIN⁽¹⁾ chez *Apanteles gabrielis* Gaut. et Riel.

La tarière présente comme d'ordinaire un gorgeret et deux stylets.

Les œufs du parasite sont blancs, régulièrement oblongs et ne mesurent qu'environ 0,1 mm. de longueur, ils sont donc très petits en comparaison avec la grandeur de l'insecte.

Les organes qu'on trouve dans la partie abdominale du parasite, auprès de l'appareil génital, sont présentés plus en détail sur les figures 18, 20, 21.

C'est d'abord l'appareil digestif composé d'un œsophage s'étendant jusque dans la région abdominale antérieure et aboutissant à un estomac bien développé, de structure plus compliquée que celle ordinairement décrite chez les autres

parasites. Il occupe la longueur des 4^e et 5^e tergites. L'intestin postérieur, qui lui fait suite, est très court et porte dans sa partie antérieure 15 tubes de Malpighi d'aspect légèrement granuleux. Vient ensuite le rectum s'élargissant en ampoule rectale avec, à sa base, 4 glandes rectales (fig. 20).

Les organes de l'abdomen sont innervés par 4 ganglions réunis entre eux par des commissures doubles. Le ganglion postérieur, placé entre les deux oviductes, est très volumineux et allongé en forme de poire. Il envoie de nombreux nerfs dont les plus gros se rendent vers la tarière. Le premier ganglion au-dessus — le plus petit —, est placé vers la base du 3^e tergite, les deux autres d'égales grandeurs se trouvent respectivement vers le tiers inférieur du 2^e tergite et dans la partie supérieure du 1^{er} (fig. 21).

TROISIÈME PARTIE

Parasites de *Macrocentrus abdominalis*.

M. abdominalis a été, à son tour, parasité par un Ichneumonide : *Hemiteles* (*Astomaspis*) *laevigatus* Rtzb. et deux Chalcidiens : *Elasmus flabellatus* Fonsc., et *Habroclytus* sp.

Hemiteles laevigatus Rtzb. — Cet *Hemiteles* a déjà été cité parmi les parasites de plusieurs chenilles (*Simaethis oxycanthella* L., Seurat, 1899 ⁽¹⁾; *S. fabriciana*, *gracilaria*, *mompha*, J. de Gaulle 1908 ⁽²⁾).

J'ai observé *H. laevigatus* uniquement en 1926, mais en grand nombre : des amas entiers de cocons de *M. abdominalis* ont été trouvés parasités par cet insecte.

FAURE (1926) ⁽³⁾, dans son travail sur les parasites de *Pieris brassicae* L., a étudié plusieurs espèces d'*Hemiteles*; mes propres observations sur *M. laevigatus* n'ajouteront que peu de nouveaux faits à cette étude biologique détaillée et documentée du genre *Hemiteles* faite par l'auteur cité.

La larve d'*H. laevigatus* est, comme celle de beaucoup d'autres espèces du même genre, un ectoparasite solitaire. Je dirai de suite

(1) SEURAT (L.-G.), *Op. cit.*

(2) J. DE GAULLE. — Catalogue systématique et biologique des Hyménoptères de France; Paris, 1908.

(3) FAURE (J.-C.). — Contribution à l'étude d'un complexe biologique : La Piéride du chou et ses parasites hyménoptères, Lyon, 1926.

(FAURE a pu le constater pour les espèces d'*Hemiteles* étudiées par lui) qu'il n'arrive jamais que plusieurs larves du parasite, aussi jeunes soient-elles, se trouvent sur un même hôte, mais on peut, par contre, y trouver plusieurs œufs. Les jeunes larves devraient donc s'entre-tuer, comme PICARD (1922) le supposait chez *H. areator* Gr. D'ailleurs, FERTON ⁽¹⁾ a pu constater ce fait chez les larves de *Chrysis dichroa* Dhlb. et *Chr. barbara* Luc.; parasites externes des Osmies et, moi-même, chez les larves de certains Chalcidiens, entre autres *Habrocytus* sp., dont je m'occuperai à l'instant.

L'œuf (fig. 22 a.) du parasite est blanc et de forme semblable à celle des œufs des autres espèces du même genre, c'est-à-dire qu'il est allongé, avec une extrémité plus large que l'autre; il mesure environ 0,8 mm. de longueur sur 0,17 mm. dans la plus grande largeur.

L'imago, comme chez les *Hemiteles* observés par A. ORLOV (1924) ⁽²⁾ et FAURE (1926) ⁽³⁾, se nourrit aux dépens de son hôte en suçant ses humeurs.

Contrairement aux observations de FAURE sur l'accouplement de *H. fulvipes* Gr. et *H. submarginatus* Bridg., qu'il a trouvé très rapide et difficile à observer, cet acte a été facile à suivre chez *H. laevigatus*. Les préliminaires n'existent pas. Le mâle monte immédiatement sur la femelle, plie sous cette dernière son abdomen et, les pièces de l'armure génitale bien écartées, le fait glisser le long de l'abdomen de la femelle, cherchant à se fixer contre l'orifice génital de celle-ci. Suivant les cas observés, l'acte même a duré de 30 secondes à plus de 12 minutes. Dans ce dernier cas, il s'agissait du quatrième accouplement successif d'un mâle, mis en présence de plusieurs femelles; ordinairement l'acte ne dure pas plus d'une quarantaine de secondes. Durant l'accouplement les deux insectes sont très fortement unis.

La ponte ne présente rien de particulier et, durant chacune un seul œuf est déposé, mais les femelles ne reconnaissent pas les cocons déjà parasités.

L'incubation de l'œuf a duré deux jours et demi. La larve primaire rappelle, par son aspect, les larves des autres espèces d'*Hemiteles*

(1) Ch. FERTON. — Notes sur l'instinct des Hyménoptères, 3^e série. (*Ann. Soc. ent. Fr.*, v. LXXIV, pp. 56-104, 1905.)

(2) ORLOV (A.). — Observations sur la parthénogenèse de l'*Hemiteles areator* Panz. (*La Défense des Plantes*, v. 1, n^{os} 3-5, pp. 116-124, 1924, *Lenin-grad*.)

(3) FAURE (J. C.), *Op. cit.*

(fig. 22 b.). De couleur blanche, sauf dans la région du tube digestif qui est jaunâtre vu par transparence, son corps allongé, très contractile, est composé de 13 segments et de la tête fortement développée, à deux antennes pointues. Les téguments sont recouverts de tout petits poils; des granulations blanches sont visibles par transparence dans la région abdominale. La larve se déplace rapidement, à la façon d'une sangsue, se fixant alternativement par la bouche et l'extrémité postérieure.

La larve adulte est semblable aux larves adultes des autres *Hemiteles*.

Il me semble intéressant de signaler que les jeunes larves abandonnent inmanquablement leur hôte et son cocon, si elles trouvent à leur disposition un orifice de sortie. Fr. BROCHER (1) a observé le même fait chez *Perithous mediator* Gr., parasite de *Pemphredon lugubris* Latr., et personnellement j'ai pu le constater chez *Habrocytus bedeguaris* Thoms. et *Torimus macropterus* Mayr, parasites de *Rhodites rosae*.

Ce fait assez surprenant et en incompatibilité, à première vue, avec l'intérêt de l'espèce, est, pour les deux dernières larves citées, en rapport intime avec la très grande activité qu'elles présentent au début de leur vie. Elles parcourent alors activement l'hôte et les parois de la loge où il est enfermé, en tuant tous les œufs déposés de leur propre espèce ou des espèces parasites différentes et en s'entretenant avec les autres larves parasites rencontrées. Si, pendant leurs déplacements, elles trouvent une issue, elles finissent par abandonner leur hôte. Les larves de *H. laevigatus* doivent procéder de la même façon.

Habrocytus sp. — M. MASI, qui a bien voulu examiner les exemplaires envoyés, trouve qu'*Habrocytus* sp. rappelle *H. microgasteris* Kurdjumov, mais présente des caractères qui ne correspondent pas à la description de cette espèce donnée par son auteur.

Habrocytus sp. a été un parasite fréquent, au cours de l'année 1926 et je l'ai vu s'attaquer encore, en dehors de *M. abdominalis*, à *Microgaster globalus* Nees, *Hormius moniliatus* et divers *Hemiteles*. En captivité j'ai pu l'élever sur les larves des mêmes hôtes cités.

Des groupes de cocons de *M. abdominalis*, trouvés dans la nature au début d'août, n'ont donné des imagos d'*Habrocytus* qu'un mois après au plus tôt. Par exemple, d'un amas de cocons trouvé le 7 août et ayant donné le 9 août un mâle de *M. abdominalis*, deux

(1) BROCHER (Fr.). — Observations sur *Perithous mediator* Grav. (Ann. Soc. ent. Fr., pp. 391-410, 1926).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

mâles et quinze femelles d'*Habrocytus* sp. ne sont éclos que du 10 au 20 septembre. La durée du développement du parasite dépasse donc un mois, en été.

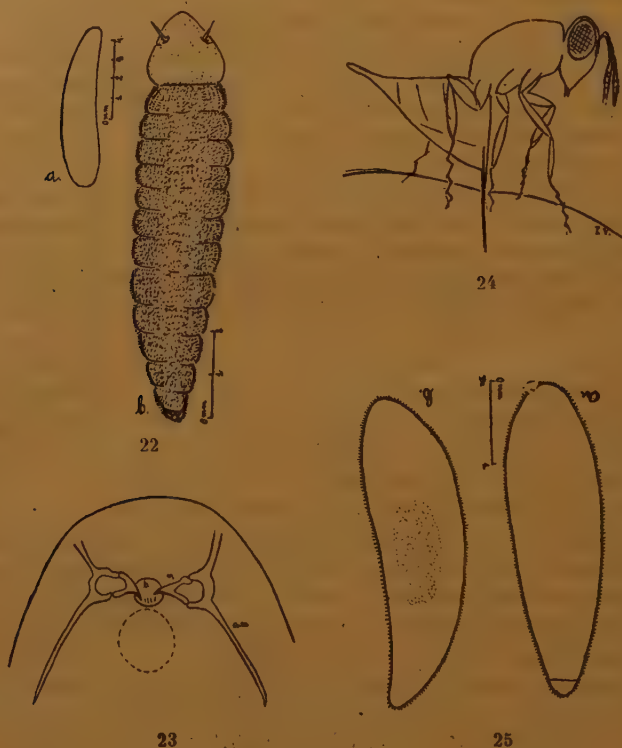


Fig. 22. — *Hemiteles laevigatus* Ratzb. : o. l'œuf ; b. larve primaire.

Fig. 23. — Région buccale de la larve primaire d'*H. laevigatus* vue ventralement : m. mandibule ; b. ouverture buccale circulaire ; a. m. apophyse mandibulaire (très fortement grossi).

Fig. 24. — Femelle d'*Habrocytus* sp. en train de pondre.

Fig. 25. — L'œuf de *Habrocytus* sp.

Les parasites se sont très bien accouplés en captivité et les femelles ont pondu. Ces dernières se nourrissent activement aux dépens de leurs hôtes encoconés ; pour absorber les humeurs de l'hôte dans le cas où le corps de celui-ci n'est pas en contact avec la paroi du

cocon, la femelle se construit, comme beaucoup d'autres Chalcidiens, un tube d'aspiration, mais seulement à l'intérieur du cocon. Souvent, la femelle tue ses hôtes exclusivement pour s'en nourrir et les délaisse ensuite sans y pondre.

La ponte ne présente rien de particulier. Un seul œuf est chaque fois déposé, mais la femelle ne reconnaît pas les hôtes déjà contaminés. L'œuf, dont la forme est présentée sur la figure 25, est blanc, recouvert d'ornements en forme de bâtonnets très courts, sauf sur l'extrémité la plus étroite, et il mesure 0,38 mm. de longueur sur 0,11 mm. dans la plus grande largeur.

Le comportement des jeunes larves d'*Habrocytus* sp. est très intéressant à observer. L'ayant déjà exposé dans une précédente étude ⁽¹⁾, je dirai seulement qu'aussitôt écloses, les larves parcourent activement le corps de l'hôte en tuant les œufs des autres parasites et en s'entre-tuant avec les larves de leur espèce ou d'espèces différentes. De cette façon, une seule larve finit par rester et se développer sur un hôte.

Le développement larvaire a duré une dizaine de jours à la température moyenne de 18°. Les imagos femelles ont vécu d'un à deux mois. Parmi les imagos obtenus, les femelles étaient toujours en nombre très supérieur aux mâles (99 %).

***Elasmus flabellatus* (Fonsc.) Westw.** — Je ne citerai qu'en passant ce parasite tout à fait rare de *M. abdominalis*. Sur des centaines de cocons de cet insecte, deux seulement étaient parasités par *E. flabellatus* et donnèrent un mâle et quatre femelles. Et, cependant, j'ai eu l'occasion d'observer ce parasite fréquemment dans la même région, s'attaquant au *Microgaster globatus* Nees, *Mesochorus vittator* Zell., *Hormius moniliatus* Nees, *Eurytoma appendigaster* Boh, *Angitia* sp., etc.

REMARQUE : Ce travail ayant été présenté en juillet 1927, les références bibliographiques ultérieures à cette époque n'ont pu y être rapportées.

(1) La lutte pour la possession de l'hôte chez les larves de Chalcidides, ectoparasites solitaires. (*Bull. biol. Fr. et Belg.*, p. 315, 1927.)

DESCRIPTIONS D'ESPÈCES ET VARIÉTÉS NOUVELLES DE COCCINELLIDES APPARTENANT AU GENRE CARIA MLS.

par le Dr SICARD.

Les espèces du genre *Caria* comptent certainement parmi les plus grandes et les plus belles de la famille des Coccinellides. Ce genre est ainsi caractérisé par MULSANT : Élytres en droite ligne au devant du calus huméral, munis d'un large repli déclive, non limité en dedans par un sillon, mais se relevant insensiblement en continuant la courbure du disque élytral. Épipleures prothoraciques munies d'une fossette plus ou moins grande et profonde. Angles antérieurs sinués à leur partie antéro-externe. Antennes bien plus longues que la largeur du front. Plaques abdominales en arc de cercle irrégulier. Ongles dentés à la base. Espèces de grande taille et de couleurs vives, répandues dans les régions indo-malaise et centre africaine.

CROTH (Rev., p. 171) a créé, sur des caractères assez fugaces, plusieurs coupes génériques aux dépens du genre *Caria* Muls. Weise ne semble pas avoir admis ces subdivisions et a décrit quelques espèces sous le nom de *Caria*. Si l'on considère les coupes de CROTH comme de simples sous-genres, les espèces dont je donne ci-dessous la description appartiennent au s.-g. *Megalocaria*, caractérisé par sa forme très élargie, ses épipleures continues et larges jusqu'à l'apex, sa ponctuation obsolète, la fossette prothoracique grande et peu profonde, le mésosternum avec une profonde échancrure semi-circulaire. CROTH ajoute que le prosternum est sans lignes élevées, ce qui est faux. Le prosternum est convexe dans sa partie antérieure et prolongé en arrière des hanches en un lobe spatuliforme acuminé au sommet. Or, ce lobe présente sur les bords deux petites carènes juxta-latérales remontant plus ou moins en avant sur la partie plane. C'est même un des caractères pouvant permettre de distinguer la *C. Reichei* Muls. de la *C. infirmata* Mls.; ces carènes remontant beaucoup plus en avant chez cette dernière.

Caria (Megalocaria) major, n. sp. — Arrondie, modérément convexe. Élytres alutacés, à tranche large, faiblement rétrécis de l'épaule à l'apex. Dessus jaune à points noirs. Dessous noir varié de jaune. Pieds entièrement noirs. Long. 0,0048. Bornéo.

Tête rousse avec le labre et une tache frontale en forme de coupe

noirs, marquée de points gros et enfoncés, densément pubescente. Antennes rousses, à massue rembrunie, à premier article dilaté, les suivants assez épais. Palpes maxillaires noirs.

Prothorax à bords latéraux irrégulièrement arrondis, sinué à la partie externe de l'angle antérieur qui est arrondi, obtus et finement rebordé; légèrement et densément pointillé, à fossette épipleurale large, peu profonde, occupant les deux tiers antérieurs de l'épipleure; roux avec une bande médiane noire étendue depuis le bord antérieur (qui reste étroitement jaune) jusqu'à la base dont elle couvre les deux tiers, en remontant en dehors et en avant en forme de fine bordure latérale noire (un peu dilatée au niveau de l'angle postérieur) jusque vers le milieu des côtés.

Écusson noir, pointillé; en triangle transversal.

Elytres plus larges que le corselet à la base, sans points visibles, glabres, à calus huméral non saillant, à angles huméraux bien marqués, arrondis; en arc de cercle régulier jusqu'à l'extrémité, largement arrondie, non acuminée; roux avec quatre petites taches et la suture noires: bordure suturale un peu plus étroite que l'écusson à la base, dilatée en forme de losange large vers le tiers antérieur de la longueur, et rétrécie ensuite jusqu'à l'extrémité en un très fin rebord sutural noir. Tache 1 allongée, à la base, un peu en dehors du milieu, 2 arrondie, liée à la partie avancée de la dilatation de la bordure suturale, 3 et 4 au bord externe, en dedans de la tranche, au tiers et aux deux tiers de la longueur, la tache 3 la plus grosse. Épipleures larges, rousses avec une tache noire un peu avant le milieu.

Dessous noir varié de jaune. Prosternum conformé comme il a été dit à propos des caractères du s.-g., pubescent, noir au milieu avec les côtés flaves. Mésosternum à points gros, ceux du métasternum fins, ce dernier marqué de quelques fines rides, pubescent. Ventre pubescent, noir au milieu, jaune* sur les bords, avec une faible dépression triangulaire transversale à la partie externe de chaque arceau. Pieds robustes, noirs.

Espèce voisine de *C. (Megalocaria) Pearsoni* Croth, plus grande, plus convexe, à prothorax plus fortement ponctué, à dessin différent. Cette dernière espèce, décrite de l'Inde, se retrouve au Yunnan. J'en possède de Yunnan-fu, un exemplaire remarquable par sa petite taille (environ 1 centimètre), chez lequel le point interne de la rangée antérieure est réuni à la dilatation suturale comme chez *C. major* (ab. *yunnana* m.).

***Caria tibialis*, n. sp. — Suborbiculata, fortiter convexa, impunc-**

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

tata. Capite rufo, antennis concoloribus, palpis maxillaribus apice leviter infuscat. Prothorace nigro, angulis anticis macula irregulari rufa notatis, margine antico tenue rufo, extrorsum antice sinuatis; basi haud sinuato angulis posticis rotundatis. Scutello nigro, nitido. Elytris prothorace latioribus, humeris rotundatis, lateraliter late explanatis, nigris, fascia basali maculisque tribus rubris (2. 1.) notatis. Eppileuris nigris, maculis binis rubris. Subtus nigra, abdominis lateribus flavis. Femoribus nigris, tibiis tarsisque rufis. Long. : 0,014-0,016 mm.

Sud Célèbes : Bua Kraang (FRUHSTORFER) Lompa-Battan.

Arrondie, convexe, glabre, imponctuée en dessus. Tête rousse avec les antennes de même couleur et le dernier article des palpes maxillaires rembruni au sommet. Corselet transversal avec les angles arrondis, les antérieurs obtus, finement rebordés, fortement sinués à leur partie externe; en arc de cercle large à la base, non sinué, un peu aplati au-devant de l'écusson; noir avec une tache jaune en forme de croissant irrégulier le long du bord latéral dont elle se détache provisoirement en arrière laissant ainsi une bordure noire effilée prolongée de l'angle postérieur à la moitié du bord externe; sa partie postérieure concave en dedans, prolongée jusqu'à la sinuosité post-oculaire où elle se termine en pointe dirigée un peu en arrière, sa partie antérieure se prolongeant sur le bord antérieur en forme de bordure très étroite (? ♀) ou un peu plus large (? ♂). Écusson large, d'un noir brillant, en triangle transversal. Elytres plus larges que le corselet à la base, arrondis aux épaules, largement explanés, à tranche horizontale, noirs avec une bande basale coudée et trois taches arrondies d'un rouge vif : la bande partant des côtés de l'écusson et longeant la base (qui reste étroitement noire) en se rétrécissant jusque vers le milieu de la largeur où elle s'incurve pour contourner le calus huméral, en arrière et en dehors duquel elle se termine en s'élargissant un peu, au niveau du cinquième de la longueur de l'élytre, bornée en dedans par la base du calus, en dehors s'étendant un peu sur la tranche horizontale; taches 1 et 2 situées sur la même ligne transversale, à peu près vers le milieu de la longueur, l'interne couvrant environ le quart de la largeur, l'externe un peu plus grosse, irrégulièrement triangulaire, un peu étendue sur le repli à sa partie externe; tache 3 avant l'extrémité, à égale distance du bord externe et de la suture, limitée en dehors par le repli. Épipileures noires à deux taches rouges, l'une à la base l'autre vers le milieu.

Dessous noir avec les bords de l'abdomen et la plus grande partie du dernier arceau jaunâtres. Fémurs noir, tibiais et tarses roux.

Prosternum à deux carènes parallèles, dépassant de beaucoup en avant les hanches antérieures.

ab. a. Taches 1 et 2 des élytres réunies formant une bande transversale rouge, fortement étranglé à sa partie médiane.

***Caria Korschevskyi*, n. sp.** — *Subrotundata, convexa, glabra, subtilissima punctulata. Capite fulvo. Prothorace nigro, antice et lateraliter (latius) fulvolimbato. Elytris late explanatis, nigris, fasciis duabus maculaque subapicali rufis. Subtus rufa, pectore abdominisque tribus primis segmentis in medio infuscatis. Pedibus rufis, femoribus basi late nigrescentibus* Long. 0, 010 mm.

Très voisine de la précédente et présentant exactement le même dessin. Elle en diffère par sa taille moitié moindre et par la ponctuation bien nette du dessus. Tête rousse avec les antennes de même couleur et le dernier article des palpes maxillaires rembrunis. Prothorax transversal avec les angles postérieurs arrondis, les antérieurs très fortement sinués à leur partie externe, impressionné longitudinalement le long du bord latéral, largement relevé et à ponctuation plus fine que celle du disque, noir avec une bordure rousse étroite le long de la sinuosité postoculaire, s'élargissant ensuite en forme de tache allongée irrégulière couvrant les angles antérieurs, prolongée en s'atténuant en arrière presque jusqu'à la base, en s'écartant progressivement du bord latéral qui reste noir. Écusson noir brillant, imponctué. Élytres plus larges que le corselet à la base, arrondis aux épaules à large tranche d'abord relevée puis horizontale, prolongée jusqu'à l'extrémité; plus finement et plus éparsément ponctués que le corselet et au moins aussi finement sur la tranche que sur le disque; noirs avec deux bandes transversales et une tache d'un jaune roux présentant la même disposition que chez la *C. tibialis*.

Dessous roux avec le milieu de la poitrine et des trois premiers segments ventraux noirs. Mésos et métasternum fortement rebordés en avant, ce dernier muni d'un sillon plus large et plus profond sur son tiers antérieur, convexe et lisse de chaque côté. Prolongement intercoxal du premier segment ventral avec de gros points aciculés. Plaques abdominales grandes, presque complètes, limitées par une ligne fémorale d'abord arquée, puis parallèle et presque tangente au bord postérieur du premier segment jusqu'auprès du bord latéral. Pieds roux avec les fémurs rembrunis à la base, surtout sur leur tranche externe.

Nord Célèbes : Toli-Toli (FRUHSTORFER) Macassar.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Caria rufitarsis, n. sp. — *Rotundata, convexa, glabra, nitida, laevis*. Capite nigro, fronte lutea, labro, mandibulis, antennis palpisque rufis. Prothorace nigro, antice lateraliterque (latius) flavo-limbato. Scutello nigro. Elytris explanatis, nigris, maculis quatuor magnis : 2.2 rubris singulatim ornatis. Subtus nigra. Epipleuris abdominisque lateribus flavis. Pedibus nigris, tarsis rufis. Long. 0,014mm.

De même taille et à peu près de même forme que *C. tibialis*. Tête noire sur le vertex, d'un roux clair sur le front avec l'épistome, le labre, les mandibules, les antennes et les palpes d'un roux plus terne, présentant quelques poils jaunâtres sur les côtés du labre. Corselet transversal, à angles postérieurs arrondis, les antérieurs légèrement sinués en dehors, bien moins que dans les deux espèces précédentes, paraissant, à un fort grossissement, couvert d'un pointillé extrêmement fin et peu dense; noir avec une bordure antérieure étroite et une tache plus large, allongée et sinuée en dedans au bord latéral, d'un jaune clair, l'extrême rebord externe restant finement marginé de noir. Écusson noir, triangulaire, avec quelques petits points espacés. Élytres plus larges à la base que le corselet, à large tranche inclinée, très luisants, lisses ainsi que la tranche, noirs avec quatre taches rouges sur chacun : 2. 2. Tache arrondie, tronquée à sa partie antérieure située à la base, près de l'écusson; 2 un peu plus postérieure et plus grande que 1 en triangle curviligne, limitée en dehors par la tranche, en dedans par le calus; 3 et 4 après le milieu, 3 arrondie, en arrière de 1 mais un peu plus grosse, couvrant à peu près le tiers de la largeur de l'élytre, tranche comprise; 4 un peu plus antérieure que 3 et de même taille, irrégulièrement quadrangulaire, près du bord externe, empiétant un peu sur la partie interne de la tranche latérale. Épipleurès noires bordées de jaune en dedans avec deux élévations transversales limitant de larges fossettes assez peu marquées. Dessous noir, bords de l'abdomen jaunes. Plaques abdominales incomplètes, ligne fémorale en arc de cercle n'atteignant pas le bord postérieur du segment et se terminant assez loin du bord latéral; métasternum portant de petites stries très courtes et peu profondes. Pieds noirs avec les tarses roux.

Victoria : Nouvelle-Guinée.

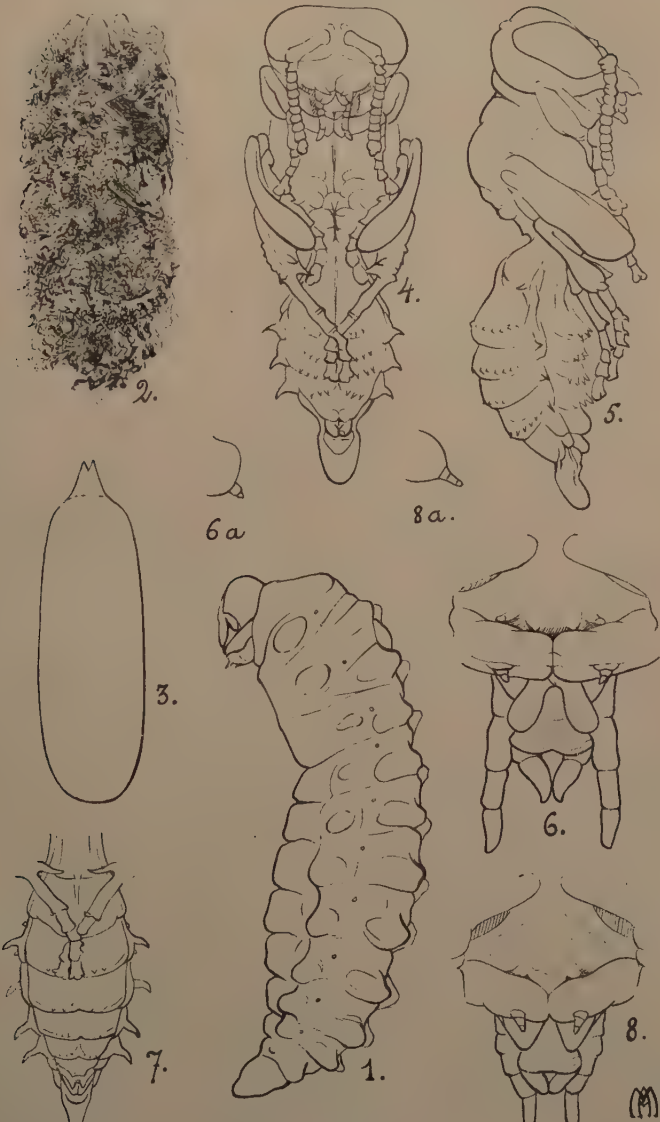
Caris Reichei Muls. ab. **dolens**, n. — Entièrement noire en dessus et en dessous. Se distingue de *C. infirmata* par sa forme un peu acuminée en arrière, moins largement arrondie et par les carènes prosternales plus courtes. Luzon.





Mme A. Mariéchal del.

Crabro (Rhopalum.)



Mme A. Maréchal del.

Crabro (Rhopalum).

NOTES SUR LES LARVES PRIMAIRES DES *MELOIDAE*

(3^e Série) (1)

par le Dr Auguste CROS.

J'ai fait connaître sommairement dans deux notes successives en 1919 et 1921 un certain nombre de larves primaires de *Meloidae*, me réservant de les étudier plus tard dans tous leurs détails, ce qui du reste a déjà été fait pour plusieurs d'entre elles. Depuis lors, j'ai eu l'occasion de voir d'autres larves inédites appartenant à des insectes de la même famille, dont la plupart m'ont été obligeamment communiquées par divers entomologistes français ou étrangers, quelques-unes obtenues par moi-même. Je crois utile d'indiquer sans plus attendre les principaux caractères de ces larves, et c'est ce que je me propose de faire dans cette nouvelle note.

Mais je dois tout d'abord adresser mes plus sincères remerciements à tous ceux qui m'ont procuré les matériaux de cette étude, ou m'ont aidé à les recueillir. Mes remerciements s'adressent plus spécialement à MM. : le Dr Adam BÖVING, du Bureau d'Entomologie de l'U. S., Département de l'Agriculture de Washington; W. de C. RAVENEL, Administrateur de l'U. S. National Museum de Washington; B. UVAROV, de l'Imperial Bureau of Entomology du British Museum de Londres; le Prof. Dr K. HOFENEDER, d'Innsbruck (Autriche); le Dr Ludwig ARNHART, de Vienne (Autriche); le Dr Fritz VAN EMDEN de Dresde (Allemagne); L. BERLAND, du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris; R. BENOIST, assistant à ce même Muséum; le Dr A. CHABAUT, d'Avignon; Ch. FAGNIEZ, de La Bonde (Vaucluse); A. MEQUIGNON, de Paris; P. DE PEYERIMHOFF, P. ROTH, d'Alger; A. BALACHOWSKY, préparateur à l'Insectarium du Jardin d'Essai du Hamma à Alger; L. LABROUSSE, d'Oran, qui m'ont procuré soit des larves, soit des femelles

(1) Dr A. CROS. Notes sur les larves primaires des *Meloidae*, *Ann. Soc. ent. Fr.*, vol. LXXXVIII, Année 1919, pp. 261-279. Notes sur les larves primaires des *Meloidae*, (2^e série), *Ann. Soc. ent. Fr.*, vol. XC, Année 1921, pp. 133-155.

de *Meloidae* vivantes, soit de précieux renseignements bibliographiques. Qu'ils reçoivent ici le témoignage de ma profonde gratitude.

I. ZONITINI-SITARINI.

1. *Zonitis bilineata* Say.

J'ai reçu une préparation de la larve primaire du *Zonitis bilineata* Say de M. W. de C. RAVENEL, par l'entremise de M. le Dr Adam BÖVING. Elle porte l'étiquette suivante :

« *Meloidae-Zonitidae*. *Zonitis bilineatus* Say. 1st instar from egg-masses on leaf of *Verbesina* near which was found a spent female. FLECHTERS boat-house. Wash. D. C. 14 Aug. 1917. A. N. CAUDET, coll. ».

D'une manière générale cette larve paraît tout à fait semblable à celles des *Zonitis praeusta* F. et *Zonitis immaculata* Ol. que j'ai fait connaître ⁽¹⁾, et je n'ai pu trouver aucun caractère distinctif pour la séparer de celles-ci, tout au moins du *Z. praeusta*. Elle présente en effet même forme naviculaire, même taille (0,5 mm.), même aspect, même coloration brune, même forme de la tête, même disposition des ocelles, même forme des antennes, des mandibules également tridentées, des palpes maxillaires; ligne de déhiscence strictement limitée au mésothorax et au métathorax comme chez *Z. praeusta* (on sait que chez *Z. immaculata* cette ligne entame plus ou moins le bord postérieur du prothorax); même forme des pattes et de leur griffe terminale; même absence de soies caudales; présence de cônes érectiles dorsaux en arrière du 8^e segment de l'abdomen.

M. le Dr Adam BÖVING, dans le travail qu'il a fait en collaboration avec M. J. B. PARKER : The blister beetle *Tricrania sanguinipennis* Say (*Proc. U. S. Nat. Museum*, vol. 64, Art. 23, pp. 1-40, pl. 1-5, Washington, 1924), et dans lequel il a traité personnellement l'anatomie et la description systématique, dit (p. 33) que les cônes érectiles sont courts et distants comme chez la larve du *Leptopalpus rostratus* F. : « Spiracle-bearing hook short and distant in *Leptopalpus* and in the North American species *Zonitis bilineatus* ». Il aurait pu y avoir là un caractère distinctif, d'une constatation assez difficile, il est vrai; mais autant que j'ai pu m'en rendre compte sur cette préparation assez défectueuse, ces « spiracle-bearing hook » présentent les

(1) Dr A. Cros. Notes sur les larves primaires des *Meloidae* (2^e série), pp. 135-136. — Etudes biologiques sur les *Zonitis* (*Meloidae*), *Coleoptera* t. III, fasc. 1, 1928.

mêmes caractères que ceux des larves primaires de nos *Zonitis* nord-africains, chez lesquels ils sont effectivement assez écartés l'un de l'autre, ce que je n'avais pas remarqué, mais qui sont du reste assez différents de ceux du *Leptopalpus rostratus*. Ce caractère ne peut donc servir utilement pour la distinction de l'espèce américaine.

Exception faite du caractère indiqué par M. le Dr Böving concernant la disposition des organes respiratoires érectiles, il n'est pas à ma connaissance qu'il ait été publié un travail quelconque sur cette espèce.

La présence d'une ligne de débiscence strictement bornée au méso et au métathorax permet à la rigueur de séparer le *Z. bilineata* du *Z. immaculata*, chez lequel cette ligne entame le bord postérieur du prothorax; mais elle ne permet pas de le distinguer du *Z. praeusta* chez lequel existe la même disposition.

Il semble que le *Z. bilineata* ait des mœurs analogues à celles de nos espèces algériennes qui effectuent leurs pontes sous les capitules des fleurs non encore épanouies des *Onopordon macracanthum*, puisque les œufs d'où proviennent les larves que j'ai reçues ont été trouvés par M. A. N. CAUDETTE sur les feuilles d'un *Verbesina*, genre de plantes de la famille des Composées. Il est probable qu'une fois écloses, elles doivent se répandre sur les fleurs de la plante en question, où elles attendent les hyménoptères butineurs pour s'accrocher à leurs poils, et se faire ainsi transporter dans leurs nids. Leur hôte nourricier est inconnu, de même que la suite de leur évolution.

2. *Hornia minutipennis* Riley.

Cette larve a la même provenance que celle du *Zonitis bilineata*. La préparation, montée dans le baume, que j'ai reçue porte une étiquette ainsi conçue :

« *Meloidae*. — *Hornia multipennis* Riley (reared). — Washington D. C. — PERGANDE, coll. »

Cette étiquette porte par erreur *multipennis* au lieu de *minutipennis*; mais il s'agit bien d'*Hornia minutipennis* Riley, car la lettre d'envoi porte cette dernière indication correctement écrite, et spécifie que PERGANDE est le nom du collecteur.

J'ai pu constater que cette larve présente la plus grande similitude avec celle d'*Hornia nymphoides* Escal. (1). C'est la même taille

(1) Voir mon mémoire : *Hornia nymphoides* Escal., *Bull. Soc. Hist. nat. de l'Afr. du Nord*, 5^e année, t. IV, 1913.

(1,6 mm.), la même coloration testacée, la même forme spéciale de la tête tronquée fortement en avant, fortement rétrécie en arrière des yeux; la même forme des antennes, des mandibules multidentées, des palpes maxillaires; les yeux sont semblablement formés de deux ocelles; les organes érectiles sont également pareils. Mais la ligne de déhiscence n'existe chez *H. nymphoides* que sur les^e trois segments thoraciques, et manque sur la tête; chez *H. minutipennis* non seulement elle existe sur le thorax, mais il y a en outre sur la tête une ligne claire médiane postérieure qui se bifurque bientôt en Y dont les deux branches remontent ensuite en avant pour se perdre sur les parties latérales au niveau des antennes. En outre, le nombre des dents des mandibules qui n'est que de 7 chez *H. nymphoides* est de 8 chez *H. minutipennis*; les soies caudales, robustes et assez longues chez *H. nymphoides*, sont beaucoup plus courtes chez *H. minutipennis*. Enfin les ongles terminaux des pattes sont simples chez *H. nymphoides*, avec des poils latéraux à la base rudimentaires, tandis que chez *H. minutipennis* ces poils latéraux sont très développés, et la griffe correspond au type en fourche à trois branches.

La distinction de ces deux espèces, même dans le cas où leur provenance ignorée n'éclairerait pas le naturaliste, est donc facile à faire d'une manière certaine.

II. MELOINI.

1. *Meloe proscarabaeus* L.

Dans mes Notes sur les larves primaires des *Meloidae* (2^e Série, p. 139), j'ai fait connaître les principaux caractères d'une larve que j'attribuais, avec quelques réserves cependant, au *Meloe proscarabaeus* L. Depuis lors j'ai reçu en 1926, de M. le Dr. FRITZ VAN EMDEN, de Halle (Allemagne), des larves primaires de *Meloe proscarabaeus* obtenues d'œufs pondus par une femelle gravide trouvée à Leipzig-Mockau par M. SCHNEDELBACH, de Halle. Ces larves sont identiques à celles que je possède de diverses provenances, que j'avais attribuées au *M. proscarabaeus* L. Ce point est donc complètement elucidé, et ma détermination reconnue exacte et définitivement confirmée.

J'ajouterai que j'avais reçu dans l'intervalle, en juillet 1922, de M. L. BERLAND, du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, un *Halictus scabiosae* Rossi, pris en 1920 dans l'île Tatihou (Manche), portant sur la partie postéro-supérieure du thorax quatre larves jaunes appartenant à cette espèce. J'ai reçu de même en 1924 par

l'intermédiaire de M. P. ROTH, d'Alger, un *Cerceris rybiensis* L. capturé également par M. BERLAND dans l'île de Tatihou en 1920, portant deux larves fixées aux poils du thorax, appartenant à ce même *Meloe*. Une petite fiche indique que ce *Cerceris* portait cinq larves : les trois autres ont dû tomber depuis sa capture.

En 1923 j'ai reçu le 6 mars de M. R. BENOIST, 1^o un *Bombus soroensis* F. ♀ (var.) pris près des Étangs de Camporeils (Pyrénées-Orientales) le 13 juillet 1922; 2^o une *Andrena Julliani* S. P. ♀ prise à Lardy (S.-et-O.), le 14 août 1922; 3^o une *Andrena fulvicrus* K. ♂ prise à Vendresse (Ardennes) en juillet 1919. L'*Andrena Julliani* portait deux larves fixées sur le thorax; les deux autres hyménoptères portaient chacun une seule larve fixée également sur le thorax. Ces larves, de couleur jaune, appartenaient au *M. proscarabaeus*. Je note que ces larves se fixent aux poils des hyménoptères qu'elles saisissent entre leurs mandibules. Je note également la présence tardive (juillet, août) de ces larves sur les hyménoptères, aussi bien dans les Pyrénées-Orientales que dans le nord de la France (Seine-et-Oise, Ardennes). Celles trouvées en Égypte par M. Ad. ANDRES ont été prises beaucoup plus tôt, en mars.

J'ai moi-même trouvé sur une *Andrena* indéterminée capturée à Aïn-Sefra (Sud Oranais) le 5 mai 1923, une larve jaune fixée sur la partie postérieure et supérieure du thorax, ayant les branches externes des griffes jaunes comme les larves du *M. proscarabaeus*. Mais sa coloration est un peu rembrunie; la ligne de déhiscence paraît limitée à la tête et aux deux premiers segments thoraciques, et ne pas empiéter sur le métathorax. La forme des mandibules est celle des mandibules du *M. proscarabaeus*. C'est là une constatation absolument inattendue, bien que l'espèce, quoique rare, existe en Algérie, où elle a été signalée par H. LUCAS comme capturée par LEPRIEUR aux environs de Djidjelli. Je possède un adulte ♂ de la région de Tagremaret (66 kilomètres au S.-E. de Mascara), et M. P. DE PEYERIMHOFF a pris dans le Sud Algérois un ♂ très voisin du *M. proscarabaeus*. Il m'écrit : « très proche du *proscarabaeus*; mais est-ce bien le même? » Il y a donc un doute dans son esprit. Il a capturé cet insecte entre Aïn-Oussera et Djelfa, dans la montagne. La fiche de ce *Meloe* porte : « Djebel Fagnouna, Bouira Sahary. Avril 1924 ». Or le Djebel Sahary est coté sur la carte Taride à une altitude pouvant aller jusqu'à 1.482 mètres; Djelfa est lui-même à 1.145 mètres d'altitude. C'est peut-être bien le *Meloe* dont j'ai trouvé la larve à Aïn-Sefra, qui a une couleur plus foncée que les sujets provenant de France et d'Allemagne, ou même d'Égypte.

Enfin j'ai reçu dernièrement (août 1927) de M. le Dr. Fritz VAN EMDEN, de Dresde (Allemagne), des larves de *Meloe* trouvées en assez grand nombre (13 exemplaires) parmi les poils de la poitrine d'un papillon : *Parnassius tenedius* Eversmann, capturé à Mondy, dans les Monts Sajan (Sibérie méridionale). Ces larves avaient été procurées à M. le Dr. F. VAN EMDEN par la firme Dr. O. STAUDINGER et A. BANG-HAAS.

Elles présentent tous les caractères des larves du *Meloe proscarabaeus* : elles sont d'une belle couleur jaune, d'assez grande taille, sont pourvues de deux longues et robustes soies caudales, et de chaque côté, en dehors de celles-ci, se voit une autre soie beaucoup plus petite. Les cuisses sont très fortement renflées, les tibias inermes, les griffes en trident de Neptune, avec les branches latérales de couleur claire comme la spatule centrale, ou tout au plus légèrement rembrunies à la base quand on les voit sous un certain jour. Les mandibules sont lisses, régulièrement recourbées vers la pointe, et non coudées; le deuxième article des antennes, dilaté de la base vers le sommet, notablement plus long que le troisième, porte à son extrémité, à côté du troisième article, un organe sensoriel ayant la forme d'un bouton arrondi, plat, sans relief. La ligne de déhiscence existe nettement sur la tête et les deux premiers segments thoraciques, et est plus ou moins ébauchée sur la moitié antérieure du métathorax. La disposition et la grandeur des stigmates et des poils qui bordent les segments de l'abdomen sont identiques à celles de ces organes chez les larves du *Meloe proscarabaeus* obtenues *ex ovo*.

La seule différence que j'ai pu trouver entre ces larves et celles du *M. proscarabaeus* consiste dans une taille un peu plus grande chez l'espèce asiatique, dont la longueur varie suivant les sujets de 4 mm. 55 à 4 mm. 65, et la largeur de 0 mm. 35 à 0 mm. 38, les soies caudales atteignant 0 mm. 85 à 0 mm. 90, tandis que les larves du *M. proscarabaeus* n'ont que 4 mm. 3 à 4 mm. 5 de long sur 0 mm. 28 à 0 mm. 30 de large et leurs soies caudales ne mesurent que 0 mm. 5.

Ces larves appartiennent indiscutablement à une espèce de *Meloe* fort voisine du *M. proscarabaeus*, et peut-être à une simple variété de ce dernier dont l'aire de dispersion est extrêmement étendue, puisqu'on le rencontre non seulement dans toute l'Europe et le Nord de l'Afrique, mais encore en Asie, au Caucase et au Turkestan, et il n'est nullement impossible que son domaine s'étende beaucoup plus loin à l'est.

La découverte de ces larves sur un papillon constitue un fait intéressant à signaler, car si l'on a assez souvent rencontré des larves de

Meloe fourvoyées sur des Coléoptères ou des Diptères, c'est la première fois, à ma connaissance, que leur présence est observée sur un Lépidoptère. Je suis d'ailleurs convaincu que si l'on faisait des recherches méthodiques à ce point de vue, on ferait certainement de temps en temps des trouvailles analogues sur diverses espèces de papillons.

2. *Meloe* sp.

J'ai reçu en décembre 1923 de M. le Dr Adam BÖVING, en communication, avec prière de les déterminer si possible, trois spécimens d'une larve de *Meloe* de couleur jaune, appartenant à l'U. S. National Museum de Washington. Ces larves ont été trouvées par M. le Dr PHILIPPS (Ontario, Canada). Malheureusement les trois sujets sont mutilés : il leur manque notamment les antennes et les soies caudales. Sur l'un d'eux j'ai pu apercevoir les deux petites soies caudales externes de l'extrémité de l'abdomen; les grandes soies caudales ont disparu, mais on voit leur emplacement, leur base d'implantation. Cette larve possède donc deux soies caudales longues internes, et en dehors, de chaque côté, une soie caudale courte, comme le *M. proscarabaeus*. Quant aux antennes, une des larves présente encore d'un côté les deux premiers articles : le 1^{er} est court, en rondelle cylindrique; le 2^e est en bâtonnet cylindrique trois fois plus long, d'un tiers environ moins large que le premier; l'article terminal manque. Les mandibules paraissent identiques à celles du *M. proscarabaeus*, c'est-à-dire sont grêles et se recourbent vers la pointe sans être coudées. Les pattes ont des cuisses assez fortement renflées, des tibias en bâton cylindrique, un peu courbes, paraissant inermes; une griffe en trident de Neptune dont les branches externes sont jaunes comme la spatule centrale. La ligne de déhiscence est manifestement visible sur la tête, le prothorax et le métathorax; je n'ai pu me rendre compte si elle existe sur le métathorax. La longueur de ces larves est de 1 mm. 5, soies caudales non comprises; en outre ces insectes sont légèrement rétractés; en vie ils devaient avoir 2 ou 3 dixièmes de millimètre de plus; leur largeur est de 0 mm. 35. Leur taille est par conséquent un peu supérieure à celle de la larve du *M. proscarabaeus*, un peu moindre que celle de la larve de feu Jules LICHTENSTEIN que j'ai attribuée avec doute au *M. violaceus*. La larve américaine paraît donc tenir le milieu entre ces deux espèces de l'ancien monde. Les stigmates sont ronds; ceux du mésothorax et du 1^{er} segment de l'abdomen sont très gros, deux fois plus gros que ceux des autres segments abdominaux. C'est la même disposition que chez les larves du

M. proscarabaeus et du *M. autumnalis*. Il est à peu près certain que ces larves appartiennent à une espèce très voisine du *M. proscarabaeus*.

Or il existe dans l'Amérique du Nord diverses espèces de *Meloe* appartenant au groupe *proscarabaeus*, c'est-à-dire ayant les antennes dilatées vers leur milieu chez les ♂ adultes. Il y a d'abord, d'après BRANDT et ERICHSON (Monogr. gen. *Meloes*, p. 118) le *M. americanus* LEACH, indiqué de Géorgie, de New-York, que les auteurs n'ont pu distinguer du *M. violaceus*. Le *Coleopterum Catalogus* de JUNK et SCHENKLING range cette espèce en synonymie du *M. impressus* Kirby de l'Amérique du Nord, et maintient d'autre part le *M. americanus* indiqué de Géorgie. Il y a ensuite d'après JOHN LECONTE (New Species of N. America Coleopt., part 1, 1863-1866, p. 155), le *M. montanus*, Lec., de l'Orégon et de Montana, dont le ♂ doit avoir les 5^e, 6^e et 7^e articles des antennes dilatés comme chez le *M. rugipennis* Lec. Cette espèce est liée très étroitement au *M. rugipennis*, dit LECONTE; cette dernière espèce a donc également les articles intermédiaires des antennes dilatés comme le *M. proscarabaeus*. Elle est indiquée du Nord de l'Amérique par le Catalogue de JUNK et SCHENKLING. Les larves qui m'ont été envoyées pour détermination pourraient appartenir à l'une de ces trois espèces.

Il y a encore le *M. angusticollis* Say, de Pensylvanie, dont la larve a été décrite par PACKARD, et dont a parlé RILEY, mais dont je ne connais pas la description, qui paraît se rapporter au même groupe. Enfin il y a le *M. barbarus* J. Lec., de l'île S. Barbara, dont la larve a été décrite et figurée par RILEY, mais qui ne me paraît pas en cause, car elle a les branches externes des griffes colorées en noir, tandis que l'espèce que j'ai reçue les a jaunes comme la spatule centrale.

3. *Meloe* sp. (? *violaceus* Marsh).

Dans mes Notes sur les larves primaires des *Meloidae* (2^e série), j'ai indiqué (p. 141) comme répondant à la figure du *M. violaceus* Marsh de NEWPORT, une larve de la collection de feu Jules LICHTENSTEIN, de grande taille (2 mm. 2), de couleur ferrugineuse, et de provenance inconnue, étiquetée : « *M. proscarabaeus* (sur *Nomada*) ». Or j'ai reçu le 15 octobre 1925 de M. le Prof. Dr K. HOFENEDER, d'Innsbruck (Autriche), deux préparations de larves de *Meloe* qui me paraissent correspondre à cette espèce : l'une ne contenant qu'une seule larve d'un beau jaune clair, étiquetée : « *Meloe* sp., Triungulinus auf *Andrenasp.* Innsbruck, IV, 1924. » Dans sa lettre d'envoi, M. le Dr HOFENEDER me

dit avoir trouvé cette larve sur une *Andrena* butinant sur *Tussilago farfara*. Cette *Andrena* n'a malheureusement pas été déterminée. L'autre préparation contient un certain nombre de larves (9 exemplaires). L'étiquette porte l'inscription suivante : « *Meloe* sp., 1 larve, Innsbruck, August 08. K. B. » Dans sa lettre M. le Dr HOFENEDER me donne l'explication des lettres K. B. (= Kanada Balsam, c'est-à-dire Baume du Canada). Il a capturé ces insectes sur ses vêtements, où ils avaient grimpé pendant qu'il se trouvait dans une prairie. Ces larves sont également de couleur jaune; elles ont toutes une conformation et une taille identiques, semblables à celles de la larve de feu Jules LICHTENSTEIN.

Enfin, j'ai reçu (février 1926) de M. le Dr Ludwig ARNHART, de Vienne (Autriche), une préparation de larves envoyées comme larves de *M. proscarabaeus*. Ces larves sont de grande taille (2 mm. environ), et présentent la même conformation que celles de M. le Dr HOFENEDER, mais leur coloration est un peu plus foncée, d'un jaune ferrugineux, comme celle de la collection J. LICHTENSTEIN. Ces spécimens, au nombre de 9, ont été trouvés sur *Apis mellifica*.

Ces diverses larves appartiennent-elles à une seule et même espèce? ou bien celles du Dr HOFENEDER, de coloration jaune clair, seraient-elles différentes de la larve de feu J. LICHTENSTEIN et de celles du Dr ARNHART, de coloration plus foncée, ferrugineuse? Il est bien difficile de se prononcer, car il y a souvent des variations individuelles assez considérables dans une même espèce au point de vue de la coloration, suivant le plus ou moins de maturité des insectes, les sujets âgés ayant toujours une teinte plus foncée que les individus jeunes. Il n'est nullement impossible qu'il y ait là deux espèces différentes. Cependant je suis assez porté à croire qu'il s'agit d'une seule et même espèce.

Cette espèce est-elle réellement le *M. violaceus*? Je crois cette opinion soutenable, bien qu'elle ne soit nullement démontrée. En effet, les larves du Dr ARNHART ne sauraient appartenir au *M. proscarabaeus*, en raison de leur taille beaucoup plus grande. Dans sa lettre d'envoi M. le Dr ARNHART me donne les indications suivantes : « VON SIEBOLD, le premier, en 1857, déterminâ des insectes trouvés sur des abeilles, qui lui avaient été envoyés, comme *Meloe variegatus* (noir) et *proscarabaeus* (brun); Assmuss, en 1865, de même. Jusqu'ici d'autres larves de *Meloe* n'ont pas été observées sur des abeilles. » D'après l'étiquette que porte sa préparation, les larves du Dr ARNHART ont été trouvées sur *Apis mellifica*; par conséquent elles n'ont pas été obtenues *ex ovo*, et leur attribution au *M. proscarabaeus* basée

sur les travaux déjà anciens de VON SIEBOLD et d'ASSMUS est en opposition avec le fait que j'ai reçu de M. le Dr FRITZ VAN EMDEN des larves de *M. proscarabaeus*, obtenues d'éclosion par M. SCHNEDELBACH, qui sont sensiblement différentes. Or ces larves qui sont d'une coloration jaune clair, d'une taille beaucoup plus petite, correspondent à celles que j'ai toujours considérées comme étant les larves du *M. proscarabaeus*.

M. le Dr ARNHART ajoute d'autre part que le *M. violaceus* est l'espèce la plus commune chez lui. M. le Dr HOFENEDER, de son côté, n'a pas fait la détermination spécifique des larves qu'il m'a envoyées, ne s'occupant personnellement que des Strepsiptères; mais il m'a écrit qu'aux environs d'Innsbruck, sa résidence, existent trois espèces de *Meloe* : le *M. proscarabaeus*, le *M. violaceus* et le *M. brevicollis*. Ce dernier a été signalé par GREDLER dans son mémoire : « Käfer Finds » précisément du lieu où il a rencontré ces larves. Mais cette dernière espèce doit être écartée si l'on admet comme authentique la larve du *Meloe brevicollis* du Dr VERHOEFF dont il sera question ci-après.

L'opinion que la larve de J. LICHTENSTEIN, ainsi que celles du Dr HOFENEDER et du Dr ARNHART seraient bien celles du *M. violaceus* paraît donc très vraisemblable, quoique non démontrée avec certitude.

J'ajouterai que M. R. BENOIST m'a écrit avoir trouvé à Omécourt (Ardennes) en avril 1908 un *Meloe violaceus* ♂ de petite taille, dans un nid de de *Panurgus dentipes*. Cet insecte, qui était mort, a été déterminé par M. G. BENARD, assistant au Muséum. C'est là un fait intéressant à noter pour l'histoire du développement de cet insecte, dont l'hôte nourricier était jusqu'ici inconnu.

4. *Meloe* sp.

M. Raymond BENOIST, assistant au Muséum (Laboratoire de Phanérogamie) m'a envoyé à diverses reprises des spécimens d'une larve de *Meloe* de grande taille, de couleur brun foncé, qu'il rencontre presque chaque année dans les Ardennes, sur les fleurs de *Ficaria ranunculoïdes*, *Potentilla fragariastrum* et *Anemone nemorosa*. Il a pris ces larves à Vendresse (Ardennes), notamment vers le 15 avril 1922; mais il en a rencontré également sur un hyménoptère (*Andrena fulvicrus* K. ♀) pris dans la même localité le 5 avril 1920 (une larve fixée sur le dos du thorax, près de la naissance de l'aile gauche; j'ai pu m'assurer qu'elle était bien fixée aux poils de l'abeille). Il les a découvertes aussi à Bouray (Seine-et-Oise) sur des fleurs de *Fica-*

ria ranunculoïdes le 6 avril 1924, et m'en a expédié des spécimens vivants que j'ai essayé vainement d'élever; le dernier sujet est mort le 27 avril après 18 jours de captivité. Il en a trouvé également en mai 1924 à Bouray sur deux Mellifères dont il a oublié de noter les noms.

Ces larves répondent complètement aux caractères de l'espèce décrite par L. WEBER, qui l'avait trouvée dans les premiers jours d'avril également sur *Anemone nemorosa* aux environs de Cassel. (L. WEBER, Ueber die sog. Triungulinusform der Meloëlarven, *Bericht des Vereins für Naturkunde zu Kassel über das Vereinsjahr 1891-92*, t. XXXVIII, pp. 4 à 5).

Voici les principaux caractères de cette larve :

Larve hexapode, allongée, aplatie; d'un brun noir sauf les tibias, les griffes et les pièces buccales qui sont plus clairs, testacés; composée de 13 segments chitinisés : la tête, 3 segments thoraciques et 9 segments abdominaux; terminée par deux longues soies caudales; il existe en outre au côté externe de chacune d'elles une autre soie beaucoup plus petite. Longueur : 2 mm. 4 sans les soies caudales qui mesurent 1 mm; largeur : 0 mm. 3.

Tête plus large que longue, un peu moins large que le prothorax, aussi longue que lui; atténuée et arrondie en avant; présentant en arrière une ligne claire médiane antéro-postérieure qui se bifurque en Y, dont les deux branches se dirigent en avant, puis se recourbent en dehors pour aller aboutir sur les côtés en avant de la base des antennes (ligne de déhiscence).

Yeux simples, situés près des angles postérieurs de la tête, sur les bords latéraux.

Antennes situées au tiers antérieur de la tête, sur les bords latéraux, composées de trois articles : le 1^{er} court et gros, en rondelle cylindrique; le 2^e allongé, près de quatre fois plus long, plus étroit à sa base, s'élargissant de la base au sommet, un peu comprimé latéralement, portant à son extrémité supérieure le 3^e article placé excentriquement, et à côté de celui-ci, en arrière, sur une surface un peu oblique, un organe sensoriel en bouton plat, à contour arrondi; le 3^e article, en bâtonnet cylindrique, un peu moins long que le 2^e, supporte à son extrémité une très longue soie. Mandibules grêles, falciformes, lisses.

Maxillaires à lobe arrondi, muni de quelques poils courts.

Palpes maxillaires de trois articles bien développés, cylindriques : le 1^{er} court, en rondelle; le 2^e un peu moins gros, plus long que le 1^{er}; le 3^e en bâtonnet cylindrique, moins gros que le 2^e, près de

quatre fois plus long, portant à sa terminaison une courte papille centrale conique.

Palpes labiaux de deux articles cylindriques.

Prothorax aussi long que la tête, plus large qu'elle; à bords latéraux un peu convexes; portant à la face dorsale une ligne claire médiane antéro-postérieure (ligne de déhiscence).

Mésothorax de même longueur que le prothorax, plus étroit en avant qu'en arrière, trapézoïdal; porte comme le prothorax, à la face dorsale, une ligne claire médiane antéro-postérieure.

Métathorax de même forme et de mêmes dimensions que le mésothorax; présente une ligne claire moins visible que celle des segments précédents, et qui n'existe que sur sa moitié antérieure.

Abdomen plus étroit à son origine que le métathorax, augmentant légèrement de largeur du 1^{er} segment au 4^e, diminuant ensuite progressivement du 6^e au dernier. Tous ces segments ont à peu près la même longueur, c'est-à-dire la moitié de celle du métathorax, à l'exception du dernier qui est un peu plus long. Celui-ci porte en arrière deux soies caudales longues, et en dehors de celles-ci, deux autres soies, une de chaque côté, beaucoup plus courtes, à peine plus longues que le dernier segment lui-même.

Pattes bien développées; cuisse fortement renflée, comprimée latéralement; tibia allongé subcylindrique, paraissant inerme; griffes en trident de Neptune, avec ongle médian spatulé, les branches latérales de même couleur que la spatule centrale.

Stigmates au nombre de neuf paires, une paire sur le mésothorax, une paire sur chacun des huit premiers segments de l'abdomen. Ces stigmates sont ronds; ceux du mésothorax et du 1^{er} segment de l'abdomen sont deux fois plus gros que les autres.

Cette larve a absolument la même conformation jusque dans ses plus petits détails, y compris la disposition des poils qui bordent les segments de l'abdomen, que celle dont il a été question à l'article précédent (? *M. violaceus*), et n'en diffère que par la coloration, à tel point que je me demande si la larve provenant de la collection de feu Jules LICHTENSTEIN ne serait pas une larve de cette même espèce décolorée par le temps.

Caractères distinctifs. — Cette larve, en raison de sa couleur d'un brun noir et de sa grande taille pourrait être confondue à première vue et à un examen superficiel avec les larves des *Meloe foveolatus*, *cavensis* et *variegatus*, également de couleur noire, qui ont comme elle une grande taille, des griffes en trident de Neptune, dont le premier a aussi la tête arrondie en avant, et dont les deux derniers

ont également les cuisses fortement renflées. Mais l'examen des antennes la fera reconnaître aussitôt : elle a en effet le 2^e article des antennes beaucoup plus long que le 1^{er}, fortement renflé à son extrémité qui porte à côté du 3^e segment un organe sensoriel ayant la forme d'un bouton plat bien visible. Le *M. foveolatus* au contraire a le 2^e article pas plus long que le 1^{er}, et le 3^e en bâtonnet grêle très allongé. Quant aux *M. cavensis* et *variegatus*, le 2^e article de leurs antennes est allongé comme chez le *Meloe* de WEBER et BENOIST, mais il est en bâtonnet cylindrique non renflé, à peine plus gros que le 3^e, et ne présente qu'un organe sensoriel extrêmement peu apparent. Du reste la forme spéciale de la tête de ces deux espèces, qui est triangulaire, à bord antérieur pointu, surmonté d'un faisceau de robustes épines fixatrices dirigées en avant, lèvera tous les doutes, la larve du *Meloe* de WEBER et BENOIST ayant au contraire une tête arrondie en avant, et simplement bordée de quelques poils écartés les uns des autres, et peu apparents.

WEBER se demande à quelle espèce de *Meloe* appartient cette larve. Il fait remarquer qu'elle n'a rien à voir avec le *M. variegatus* Donov. dont la forme larvaire est d'ailleurs différente, et qui à l'état adulte ne se rencontre pas dans la localité, où l'on ne trouve que les espèces suivantes :

Meloe proscarabaeus L. var. *cyaneus* Muls.

Meloe violaceus Marsh.

Meloe autumnalis Ol.

Meloe scabriusculus Brandt.

Meloe brevicollis Panzer.

Les larves des *M. proscarabaeus* et *autumnalis* sont aujourd'hui connues avec certitude; restent les trois autres espèces : *M. violaceus*, *M. scabriusculus* et *M. brevicollis*. Si l'attribution hypothétique de la larve jaune de J. LICHTENSTEIN, du D^r HOFENEDER et du D^r ARNHART au *M. violaceus* était reconnue exacte, la larve de WEBER-BENOIST devrait être soit celle du *M. scabriusculus*, soit celle du *M. brevicollis*, et en dernier lieu celle du *M. scabriusculus*, si la larve du *M. brevicollis* du D^r VERHOEFF dont il sera question ci-après est démontrée véridique.

M. R. BENOIST m'a déclaré d'autre part qu'il ne savait pas quelles espèces de *Meloe* habitent les Ardennes dans la région de Vendresse; mais il est permis, je crois, de supposer que ces espèces doivent être à peu près les mêmes que celles qui se rencontrent en Belgique. Or REDTENBACHER et GUTFLEISCH (Les Méloïdes de l'Europe centrale) ne

signalent comme espèces prises en Belgique que les suivantes : *M. proscarabaeus*, *M. violaceus*, *M. variegatus* (rare), *M. cicatricosus* (rare), *M. rugosus* (indiqué avec doute) et *M. brevicollis*. Quant au *M. scabriusculus* BRANDT, ils déclarent qu'il est inconnu en Belgique. Les larves des *M. proscarabaeus*, *variegatus*, *cicatricosus* sont connues; restent à connaître celles des *M. violaceus*, *rugosus* et *brevicollis*.

A Bouray (Seine-et-Oise) où M. BENOIST a trouvé également des larves de l'espèce en question, on rencontre, d'après des renseignements fournis par M. MÉQUIGNON, les *M. rugosus*, *M. cicatricosus*, *M. sulcicollis* Latr. (= *coriarius* Brdt). On y a pris également le *M. brevicollis*. Le *M. scabriusculus* ne semble pas se rencontrer dans la région parisienne. Le *M. variegatus* qui, comme nous l'avons vu déjà, n'est pas en cause, se trouvait jadis localisé autour du fort de Bicêtre. Dans ce groupe l'on ne connaît que la larve du *M. cicatricosus* et celle du *M. variegatus*; restent les *M. rugosus*, *M. sulcicollis* et *M. brevicollis* auxquels pourrait appartenir la larve litigieuse.

Il n'est pas possible en l'état actuel de nos connaissances de dire à quelle espèce appartient cette larve énigmatique, puisqu'en somme on se trouve en présence de cinq espèces qui peuvent la revendiquer : *M. brevicollis*, *M. violaceus*, *M. rugosus*, *M. scabriusculus*, *M. sulcicollis*. Il n'est du reste pas impossible que d'autres espèces encore, bien que non signalées, n'existent dans les régions de Bouray, Vendresse et Cassel.

5. *Meloe brevicollis* Panzer.

J'ai reçu en août 1924 de M. le Dr Adam BÖVING une préparation de larves du *Meloe brevicollis* Panzer. Ces larves proviennent du Sud de l'Allemagne, et ont été préparées et déterminées par M. le Dr K. W. VERHOEFF, duquel l'U. S. National Museum les a reçues. Mais M. le Dr VERHOEFF n'a donné aucune information sur ces larves, et n'a pas indiqué s'il les avait obtenues *ex ovo*, ce qui rendrait leur origine certaine, ou s'il les a trouvées sur des Hyménoptères ou sur des fleurs, auquel cas il serait permis de suspecter la légitimité de leur attribution. Une lettre que je lui ai écrite pour lui demander des éclaircissements est restée sans réponse, et j'ignore complètement si cet observateur a publié quoi que ce soit à leur sujet.

Ces larves appartiennent au type larvaire des *Meloe cicatricosus*, *M. tuccius*, *M. murinus*, etc., mais ont une taille plus grande que celle des larves de ces deux dernières espèces. Il y a lieu d'observer que le *M. brevicollis* est classé par REITTER dans les *Eurymeloe*, et que

les *M. murinus*, *M. nanus*, *M. rugosus*, *M. scabriusculus*, sont également rangés dans ce groupe, ce qui rend très plausible l'attribution de cette larve au *M. brevicollis*, puisque les larves du *M. tucci* et du *M. murinus* que j'ai fait connaître appartiennent à ce même type larvaire.

Voici les principales caractéristiques de la larve du Dr VERHOEFF :

Longueur : 0 mm.85; largeur maximum : 0 mm.18 (au niveau du 4^e segment abdominal).

Larve hexapode, composée de 13 segments : la tête, 3 segments thoraciques, 9 segments abdominaux, terminée par deux soies caudales assez longues; fortement chitinisée; de couleur brune nuance très claire; convexe sur le dos, un peu aplatie.

Tête allongée, aussi longue que les deux premiers segments thoraciques; arrondie en avant, élargie légèrement d'avant en arrière; à angles postérieurs arrondis, portant en arrière à sa face supérieure, sur le tiers postérieur, une ligne claire médiane antéro-postérieure, qui se bifurque en Y dont les branches très rapprochées se recourbent en dehors après le tiers moyen pour aller se perdre sur les côtés vers la base des antennes.

Yeux simples, situés en arrière, à la jonction du tiers moyen de la tête avec le tiers postérieur, sur les parties latérales, sous forme d'une lentille convexe transparente, entourée d'une zone circulaire d'un noir intense.

Antennes situées sur les parties latérales de la tête, en dessous de son rebord, de trois articles : le 1^{er} court, plus large que long; le 2^e de même longueur, plus étroit, portant le 3^e article inséré excentriquement; celui-ci en bâton cylindrique, de moitié moins gros que le 2^e, deux fois aussi long que les deux premiers réunis, supporte à son extrémité une longue soie deux fois aussi longue que toute l'antenne proprement dite, et à son pourtour près de son extrémité trois poils divergents en couronne. En même temps que l'article terminal, le 2^e article porte à son extrémité un organe sensoriel hyalin conique, et deux poils courts.

Lèvre supérieure convexe en avant.

Mandibules fortement renflées à leur base, à corps cylindro-conique, un peu courbes vers la pointe, lisses, situées assez loin en arrière de l'extrémité antérieure de la tête.

Maxillaires inermes.

Palpes maxillaires de trois articles; les deux premiers courts, d'égale longueur; le 3^e en bâtonnet cylindrique allongé, plus mince que le 2^e, près de trois fois aussi long que les deux autres réunis, coupé obli-

quement à son extrémité qui supporte une papille centrale hyaline en forme de poil d'une certaine longueur, entourée de plusieurs autres papilles plus petites.

Lèvre inférieure cordiforme.

Palpes labiaux de deux articles cylindriques, le 1^{er} un peu plus gros, le 2^e deux fois plus long.

Segments thoraciques ayant à peu près la même longueur et la même largeur, plus larges que la tête; le prothorax cependant légèrement plus long que le mésothorax. Ligne claire médiane antéro-postérieure à la face dorsale des deux premiers segments; le métathorax en est dépourvu.

Segments abdominaux de moitié environ moins longs que le métathorax, sauf le 9^e et dernier qui est plus long que les autres; le 1^{er} segment est moins large que le métathorax; les suivants vont en s'élargissant légèrement jusqu'au 4^e; celui-ci a la même largeur que le 5^e; à partir du 6^e ils diminuent graduellement de largeur jusqu'au dernier. La chitinisisation de la face dorsale paraît plus forte que celle de la face ventrale. Le dernier segment, arrondi en arrière, porte deux fortes soies caudales aussi longues que les trois derniers segments abdominaux. De la région anale s'échappe une expansion molle, d'une faible longueur.

Il existe 9 paires de stigmates ronds, une paire sur le mésothorax, les autres sur les huit premiers segments de l'abdomen. Ceux du mésothorax et du 1^{er} segment de l'abdomen sont plus gros que les autres.

Pattes longues et grêles : hanche comprimée latéralement, assez forte, coupée obliquement à son extrémité; trochanter vaguement en triangle allongé; cuisse un peu renflée, comprimée latéralement, coupée obliquement en dessous près du tibia, portant vers le milieu de son bord inférieur une longue soie implantée perpendiculairement; tibia étroit à sa base, grossissant ensuite pour diminuer graduellement de haut en bas, portant sur son bord interne un certain nombre de poils épineux. Le tibia est articulé à son extrémité inférieure avec une griffe en fourche à trois branches, dont les branches latérales, quoique bien visibles, sont de beaucoup plus courtes et moins robustes que l'ongle central; celui-ci est falciforme, à pointe très aiguë.

Caractères distinctifs. — Cette larve se distinguera assez facilement des larves du même type : *M. tuccius*, *M. murinus*, *M. sp.* (de Superbolquère), également de coloration brune, par sa taille beaucoup plus grande : 0 mm. 85 au lieu de 0,5 (*M. murinus*), 0,6 (*M. tuccius*), 0,65 (*M. sp.* de Superbolquère). Elle se distinguera par sa coloration brune

de la larve trouvée par M. Jean LICHTENSTEIN à Montpellier (*Meloe* sp., ?*rugosus* Marsh), qui a une taille analogue, mais est d'une belle couleur jaune d'or. Il sera plus difficile de la séparer de celle du *M. cicatricosus* Leach qui, d'après les croquis laissés par feu Jules LICHTENSTEIN, paraît fort semblable à la larve du Dr VERHOEFF. Cependant les larves de la collection de feu J. LICHTENSTEIN provenant d'Ibiza ont une taille sensiblement plus grande, puisqu'elles atteignent 1 mm., 25 sans les soies caudales; leur largeur est aussi plus considérable; la tête paraît moins allongée, plus arrondie en arrière, presque ovoïde; les ongles des tarses sont plus massifs. Il n'y a pas de doute pour moi, qu'il s'agit bien de deux espèces différentes (1)..

6. *Meloe variegatus* Donovan.

J'ai reçu en août 1924 de l'U. S. National Museum de Washington par l'entremise de M. le Dr Adam BÖVING, une préparation de larves primaires du *Meloe variegatus* Donovan., portant une étiquette ainsi libellée :

« *Meloe variegatus* Donovan., eggs laid 17 V 1917, hatched 18 VI 1917. Vejby Strand, near Tisvilde. Seeland, Denmark. I. P. KRYGER, coll. »

M. KRYGER a publié en 1919 un compte rendu de cet élevage (Biologiste Oplysninger om nogle nye eller sjældne Billelarver. II af J. P. KRYGER. Ent. Meddelelser, 1919 (30), Trettende bind, 1 Hefte, pp. 34 et 35) (2), mais je n'ai pu consulter ce travail.

Ces larves sont identiques à celles du *Meloe cavensis* Petagna que j'ai fait connaître (Le *Meloe cavensis* Petagna, Ann. Sc. Nat. Zool., 10^e série, X, 1927, pp. 347-391), et dont M. Don VITO ZANON a donné également des dessins et une bonne description (D. V. ZANON, La larva triungulina di *Meloe cavensis* Petagna dannosa alle Api in Circonia, Agricoltura coloniale di Firenze, Anno XVI, 1922, n° 10, pp. 345-354). On peut cependant les distinguer facilement par l'examen des soies caudales : le *M. cavensis* n'a que deux soies caudales longues, accompagnées chacune en dehors d'une autre soie beaucoup plus courte, à peine plus longue que les poils latéraux des segments; le *M. variegatus* possède au contraire quatre grandes soies caudales d'égale longueur, deux de chaque côté.

(1) Pour toutes ces larves, voir mes Notes sur les larves primaires de Meloidae, 1^{re} et 2^e séries.

(2) Indication fournie par M. A. BALACHOWSKY.

III. LYTTINI

Pomphopoea Sayi Leconte.

J'ai reçu en août 1924 de l'U. S. National Museum de Washington, toujours par l'entremise de M. le D^r Adam Böving, une préparation contenant une larve de *Pomphopoea Sayi* Lec. L'étiquette porte la mention : « *Pomphopoea Sayi* Lec. (reared) July 13 1922. Geneva N. Y. P. J. PARROTT coll. » Je n'ai pas d'autres renseignements sur cette larve, et j'ignore totalement s'il a été publié un travail quelconque au sujet de cet élevage.

Voici ses principaux caractères :

Larve hexapode, chitinisée, de couleur testacée uniforme, composée de 13 segments : la tête, 3 segments thoraciques, 9 segments abdominaux, terminée par deux courtes soies caudales divergentes ; de forme allongée, plus ou moins aplatie ; atténuée en arrière à partir du 5^e segment de l'abdomen. Longueur 2 mm., soies caudales non comprises ; longueur des soies caudales 0 mm., 3 ; largeur maximum (au niveau du prothorax ou du 4^e segment abdominal) 0 mm., 3.

Tête plus large que longue, ayant sa plus grande largeur en avant, immédiatement en arrière des antennes ; arrondie en arrière, présentant à la face dorsale sur son tiers postérieur une ligne claire médiane antéro-postérieure qui se bifurque en avant en formant deux branches lyriformes qui se recourbent finalement en dehors au tiers antérieur de la tête pour aller se perdre sur les côtés en avant de la base des antennes.

Yeux simples, situés vers le milieu de la tête à une certaine distance des bords latéraux, sous forme d'une lentille entourée d'une zone circulaire pigmentée de peu d'étendue.

Antennes situées aux angles antérieurs de la tête, immédiatement en arrière de la base des mandibules, composées de 3 segments : le 1^{er} très large, très court, en rondelle cylindrique ; le 2^e de même forme, mais moins large, avec un léger prolongement sur son bord antérieur sur lequel repose le 3^e article. A son centre, le 2^e article porte un très volumineux organe sensoriel, hyalin, piriforme. Le 3^e article inséré latéralement est en bâtonnet cylindrique grêle, deux fois et demie plus long que les deux premiers réunis, et supporte une longue soie terminale, et près de son extrémité supérieure trois poils en couronne divergente.

Labre sous forme de lamelle transversale, arrondie sur les côtés, bordée de poils en avant.

Mandibules robustes, recourbées en arc, s'amincissant régulièrement de la base à la pointe; convexes en dehors, planes ou excavées en dedans, imperceptiblement denticulées, affleurant au repos le bord antérieur du labre.

Maxillaires à lobe garni de quelques poils.

Palpes maxillaires difficiles à voir sur ce sujet. Ils m'ont paru avoir trois articles, les deux premiers courts, le 3^e plus long, en cylindre comprimé.

Lèvre inférieure charnue; palpes labiaux de deux articles, le 1^{er} court, le 2^e plus long, en cylindre comprimé.

Prothorax quadrilatère, deux fois plus large que long, plus large que la tête; présente à la face dorsale une ligne claire médiane antéro-postérieure (ligne de déhiscence).

Mésothorax et métathorax de même forme que le prothorax, mais un peu moins longs; sur le mésothorax existe une ligne claire médiane qui manque sur le métathorax.

Segments abdominaux ayant tous à peu près la même longueur, qui est de moitié plus courte que celle du métathorax; le 1^{er} segment est moins large que le métathorax; les segments 2 et 3 vont en augmentant de largeur; les segments 3 à 5 sont égaux; du 6^e au dernier ils vont en diminuant graduellement. Tous les segments de l'abdomen sont bordés en arrière de poils fins; le dernier porte en outre deux courtes soies caudales divergentes.

Il existe 9 paires de stigmates ronds, facilement visibles, une paire sur le mésothorax, 8 paires sur les huit premiers segments de l'abdomen.

Pattes bien développées, assez grêles, comprenant une hanche allongée en tronc de cône comprimé latéralement; un trochanter; une cuisse un peu renflée au milieu, comprimée latéralement; un tibia allongé, cylindrique, avec des poils sur son bord interne; une griffe du type en fourche à trois branches, l'ongle médian très développé, très aigu, presque droit, les poils unguiculaires latéraux bien développés, mais moins gros et un peu moins longs.

Par sa conformation cette larve se rapproche tout à fait de celle de la Cantharide (*Lytta vesicatoria* L.) dont elle a la forme générale, la même forme des antennes, des mandibules, des palpes maxillaires, des griffes, des soies caudales, des stigmates, etc. Mais elle s'en distingue par sa coloration uniforme, tandis que celle de *Lytta vesicatoria* a le métathorax et le 1^{er} segment de l'abdomen jaunes, le reste du corps brun. Elle ressemble aussi aux larves des *Lydus* (*L. algiricus* L., *L. marginatus* F.), mais celles-ci ont des stigmates énormes

qui permettent de les reconnaître au premier coup d'œil. Il est plus difficile de la distinguer de la larve d'*Oënas afra* L. qui présente une conformation semblable et une coloration uniforme; mais cette dernière est moins grande : 4 mm. 5 au lieu de 2 mm. En outre, sa ligne de déhiscence s'étend aux trois segments thoraciques, tandis que chez *Pomphopoea Sayi* elle n'existe pas sur le métathorax.

IV. ZONABRINI.

1. *Zonabris variabilis* Pallas.

J'ai reçu le 8 juillet 1922 de M. le Dr. A. CHABAUT, d'Avignon, de nombreux *Zonabris variabilis* Pallas capturés en Camargue (landes du Valcarès) sur les fleurs de *Scolymus hispanicus*. Ces insectes arrivés vivants ont effectué plusieurs pontes dès le 13 juillet. Les œufs déposés dans un trou creusé dans le sol, sont ovoïdes et non allongés comme chez d'autres espèces; ils mesurent 1 mm. 6 de long sur 0 mm. 7 de large. J'ai compté 35 œufs dans une ponte. Les adultes ont succombé successivement au bout de peu de jours; le dernier survivant est mort le 18 juillet. Le 5 août j'ai constaté dans le bocal d'élevage la présence de larves de ce Mylabre, après une incubation de 22 jours. Voici les principaux caractères de la larve du *Zonabris variabilis* de la Camargue :

Larve hexapode, de grande taille, allongée, atténuée en arrière, munie à son extrémité postérieure de deux longues soies caudales; composée de 13 segments : la tête, 3 segments thoraciques et 9 segments abdominaux; à arcs chitineux dorsaux, à face ventrale membraneuse; ayant la tête, le prothorax et le mésothorax d'un roux clair, le métathorax et les segments abdominaux d'un brun noir, avec les espaces membraneux intersegmentaires incolores; face ventrale également incolore.

Longueur : 3 mm. 4, soies caudales non comprises; soies caudales 0 mm. 9; largeur (au niveau du prothorax et au milieu de l'abdomen) : 0 mm. 8.

Tête presque carrée, un peu moins large en arrière qu'en avant, à angles postérieurs très peu arrondis; présentant en arrière à la face dorsale une ligne claire médiane antéro-postérieure qui se bifurque à angle très ouvert, supérieur à 90 degrés.

Antennes de 3 articles de la forme habituelle des antennes des larves des Mylabres.

Yeux simples ronds, avec cornée bombée, en verre de montre, saillante, entourée d'un cercle de pigment noir.

Labre en lamelle transversale, bordé en avant de poils robustes.

Mandibules robustes, affleurant à l'état de repos le bord antérieur du labre, le dépassant de toute leur longueur quand elles sont ouvertes; renflées à leur origine, recourbées, pointues, dentées transversalement en râpe à un fort grossissement.

Maxillaires à stipe globuleux, à lobe interne garni de quelques poils courts, prolongé en saillie cylindro-conique supportant à son extrémité un poil long et robuste.

Palpes maxillaires de 3 articles; le 1^{er} court, le 2^e près de trois fois plus long; le 3^e rétréci à sa base, élargi au milieu, atténué à l'extrémité, terminé par une surface plane un peu oblique surmontée de plusieurs petites papilles.

Lèvre inférieure à grand diamètre transversal.

Palpes labiaux de deux articles peu développés.

Prothorax quadrilatère, à grand diamètre transversal, plus large que la tête, un peu moins long qu'elle, deux fois et demie plus long que le mésothorax; présente à sa face dorsale une ligne claire médiane antéro-postérieure très fine, peu visible (ligne de déhiscence).

Mésothorax de même largeur que le prothorax, deux fois et demie moins long que ce dernier, à peine plus long que les segments abdominaux; porte une ligne médiane de déhiscence, et sur les côtés un gros stigmate rond.

Métathorax de même longueur que le mésothorax, avec une ébauche de ligne de déhiscence peu visible sur la partie antérieure du tergite.

Les segments de l'abdomen ont tous la même longueur, à l'exception du dernier qui est un peu plus long, cette longueur étant à peine inférieure à celle du métathorax. Leur largeur va en augmentant du 1^{er} au 4^e; celui-ci est égal au 5^e; les quatre derniers vont en diminuant progressivement de largeur. Les tergites portent deux rangées transversales de poils, une sur le milieu du disque, l'autre sur le bord postérieur. Le dernier segment porte en outre en arrière deux fortes soies caudales divergentes aussi longues que la moitié de l'abdomen. A la face inférieure de l'abdomen, qui est simplement membraneuse, incolore ou jaune clair, on voit sur les segments quatre taches noires; les taches externes sont rondes, punctiformes; de leur centre part un poil; les internes sont irrégulières, généralement triangulaires, et portent également un poil. Cette disposition est très nette sur les 4 derniers segments; sur les segments 5 et 4, l'on ne voit guère que les taches externes, celles du milieu ont disparu; les premiers segments ne montrent pas de taches noires.

Sur les côtés les segments de l'abdomen présentent une plaque pleurale chitineuse de forme carrée en arrière, triangulaire en avant, séparée nettement du tergite, portant deux poils; le 1^{er} et le dernier segment en sont dépourvus.

Les 8 premiers segments de l'abdomen portent de chaque côté un stigmate rond, un peu plus petit que ceux du mésothorax. Ces stigmates sont placés entièrement sur la plaque pleurale pour les segments 6 à 8; ils en affleurent le bord supérieur, surtout sur les segments 2 à 5. Le stigmate du 1^{er} segment est placé entièrement dans la zone membraneuse.

Patte grêles, allongées; hanches assez fortes, fusiformes, un peu comprimées latéralement; trochanters cylindriques, un peu courbes; cuisses en cylindres comprimés latéralement; tibias en bâtonnets cylindriques hérissés de poils épineux sur tout leur pourtour. Griffes du type en fourche à trois branches.

Caractères distinctifs. — Larve caractérisée par sa taille, sa coloration, ses griffes en fourche à trois branches, la présence de deux soies caudales, une ligne de déhiscence étendue à la tête et aux deux premiers segments thoraciques, ébauchée sur le métathorax; des mandibules dentées, la présence d'ilots chitineux noirs à la face ventrale de l'abdomen, etc., caractères qu'elle partage avec d'autres larves, notamment avec *Z. geminata* F. Mais elle se sépare de cette espèce par ses mandibules à bord interne régulièrement excavé et denté en scie, tandis que chez *Z. geminata* les mandibules ont leur bord interne proéminent en saillie convexe. En outre, chez cette espèce, la ligne de déhiscence est bien visible sur les trois segments thoraciques en entier, et empiète même sur 1^{er} segment abdominal; chez *Z. variabilis* au contraire la ligne de déhiscence n'est qu'ébauchée sur le métathorax, où elle est assez difficile à apercevoir, et n'atteint pas le bord postérieur du tergite.

Cette larve est complètement distincte de celle du *Zonabris variabilis* var. *tricincta* Chevrol., que le Dr A. CHOBAUT a décrite et figurée (Sur les mœurs des Mylabres. Le Coléoptériste, 1^{er} octobre 1910), et que j'ai moi-même obtenue de pontes émises en captivité par des femelles qui m'avaient été envoyées de Tébessa par M. L. LABROUSSE. Non seulement la coloration est différente, ce qui pourrait s'expliquer par la variabilité de l'espèce, mais encore certains caractères anatomiques sont tout autres; ainsi le *Z. tricincta* a la ligne de déhiscence strictement bornée à la tête et aux deux premiers segments thoraciques, le métathorax n'en présente aucune trace; chez le *Z. varia-*

bilis au contraire elle est ébauchée sur le métathorax dont elle occupe les deux tiers antérieurs. En outre, chez le *Z. tricineta* les stigmates abdominaux ont leur ouverture complètement inscrite dans la pièce pleurale chitineuse; chez le *Z. variabilis* cela n'est vrai que pour les segments postérieurs; les segments antérieurs ont leurs stigmates qui affleurent l'espace membraneux qui les limite sur la moitié supérieure de leur ouverture. Enfin les ilots chitineux sternaux sont bien plus nets chez le *Z. variabilis* que chez le *Z. tricineta*.

Or la larve primaire de cette dernière espèce est à peu près impossible à distinguer de la larve du *Z. 4-punctata* L. dont elle offre la coloration et tous les caractères physiques. D'autre part, contrairement à DE MARSEUL (Monogr. des Mylabres) et à BORCHMANN (Col. Catal. de JUNK et SCHENKLING, pars 69, *Meloidae*, 1917) qui font du *Z. tricineta* une variété du *Z. variabilis* Pall., G. SUMAKOV le considère comme une variété du *Z. 4-punctata* L. (G. SUMAKOV. Les espèces paléarctiques du Genre *Mylabris* Fabr., *Horae Soc. ent. Ross.*, t. XLII, N° 1, 1915). L'examen comparatif des larves des deux espèces semble donner complètement raison à ce dernier.

J'ajouterai que J. A. PORTCHINSKY (Les Insectes parasites des Criquets nuisibles en Russie, 1^{re} partie. Les Parasites-Coléoptères, 1914 (4) indique que le *Z. variabilis* Pall. est parasite des coques ovigères d'*Archyptera flavicosta* (obtenu une seule fois dans l'ouest de la Sibérie). et que *Z. 4-punctata* est parasite de *Calliptamus italicus* dans l'est de la Russie d'Europe, de *Locusta migratoria* dans cette même région, et aussi en Asie centrale, et de *Podisma pedestris* dans l'ouest de la Sibérie.

2. *Zonabris 12-punctata* Ol.

J'ai indiqué dans mes Notes sur les larves primaires des Meloidae (2^e Série, p. 152) les caractères principaux d'une larve que je croyais être celle du *Z. 12-punctata* Ol. J'ai reconnu depuis que la larve qui m'avait été communiquée sous ce nom n'appartenait pas à cette espèce, et était en réalité celle du *Zonabris geminatu* F. L'erreur provient de ce que mon correspondant, mon excellent collègue M. Ch. FAGNIEZ, qui avait obtenu cette larve d'éclosion, n'avait pu voir que d'assez loin la femelle pondreuse. Voici en effet ce qu'il

(1) M. B. UVAROV a eu l'extrême obligeance de traduire pour moi en anglais les passages les plus intéressants de ce travail écrit en langue russe

m'écrivait à ce propos le 24 mai 1919 : « Ce que je peux vous dire, c'est que j'ai observé ce Mylabre creusant son trou de ponte au milieu d'un petit sentier. Je l'ai contemplé près d'une demi-heure ; puis obligé de partir, j'ai repéré l'endroit. Revenu quelques heures après, j'ai trouvé la ponte à 6 ou 7 millimètres de profondeur, mais plus de Mylabre. » Il résulte de cette lettre que M. Ch. FAGNIEZ n'a pas eu entre les mains la femelle auteur de la ponte, et qu'il n'a pu la voir que d'une certaine distance, à demi enfouie dans son trou de ponte, et probablement couverte des déblais de son excavation qui pouvaient masquer plus ou moins les taches de ses élytres et leur pubescence. Son erreur s'explique ainsi tout naturellement, et est parfaitement compréhensible. Il y a donc lieu de rapporter tout ce que j'ai dit des larves envoyées par M. Ch. FAGNIEZ au *Z. geminata* F. et non au *Z. 12-punctata* Ol.

Depuis la publication de mes Notes, j'ai pu obtenir d'éclosion les larves de ces deux espèces, ce qui m'a permis de reconnaître mon erreur et me donne la possibilité de la rectifier aujourd'hui. Le 8 juillet 1922, j'ai reçu de M. le Dr A. CHABAUT, d'Avignon, un certain nombre de *Zonabris 12-punctata* vivants, capturés le 2 juillet en Camargue, dans les landes du Valcarès où ils abondaient sur les fleurs de *Scolymus hispanicus*. Ces insectes ont pondu à diverses reprises quelques jours après dans mes bocaux d'élevage, et dès le 26 juillet les éclosions commencèrent. Voici les principaux caractères de ces larves obtenues *ex ovo* :

Larve hexapode composée de 13 segments : la tête, 3 segments thoraciques, 9 segments abdominaux ; chitinisée à sa face dorsale, membraneuse à sa face ventrale ; allongée, aplatie, légèrement convexe à la face dorsale, atténuée en arrière, terminée par deux longues soies caudales ; ayant la tête et le prothorax d'un roux pâle, les tergites de tous les autres segments colorés en brun, et les espaces membraneux intersegmentaires incolores, de sorte que l'insecte est zébré transversalement de bandes brunes et claires alternativement. Pattes d'un roux clair ; face ventrale de couleur blanchâtre. Longueur 2 mm., 5, plus les soies caudales de 1 mm. ; largeur 0 mm., 5 (au niveau du prothorax).

Tête plus longue que large, rétrécie et arrondie en arrière, moins large que le prothorax, plus longue que lui ; présente sur sa moitié postérieure une ligne claire médiane antéro-postérieure peu apparente, qui se bifurque en Y, dont les branches largement ouvertes vont finalement se perdre sur les parties latérales en avant de la base des antennes.

Yeux simples sous forme d'un gros point noir de chaque côté de la tête, dans sa moitié postérieure.

Antennes de 3 articles, situées aux angles antérieurs de la tête, en arrière de la base des mandibules; le 1^{er} court, le 2^e trois fois plus long, grossissant de la base vers l'extrémité, portant près de son extrémité un organe sensoriel ovoïde; le 3^e en bâtonnet cylindrique, d'un diamètre et d'une longueur de moitié moindres, portant à son extrémité un poil robuste, d'un tiers plus court environ que le 3^e article lui-même.

Lèvre supérieure en lamelle transversale étroite, à bord antérieur faiblement convexe, garni de poils dirigés en avant.

Mandibules arquées, falciformes, sveltes, très pointues, excavées à leur face interne, un peu renflées à la base, n'offrant aucune trace de denticulation.

Maxillaires à stipe globuleux, comprimé d'avant en arrière, à lobe interne prolongé en une longue saillie conique, surmontée d'une longue et forte soie.

Palpes maxillaires volumineux, de 3 articles : le 1^{er} court et large, en rondelle cylindrique; le 2^e de même forme, mais de longueur un peu supérieure; le 3^e aussi long que les deux premiers réunis, un peu moins gros à sa base que le 2^e; en cône tronqué, portant à son extrémité des papilles hyalines rudimentaires.

Lèvre inférieure charnue, trapézoïdale, à grand diamètre transversal.

Palpes labiaux de 2 articles cylindriques, le 1^{er} court, en rondelle, le 2^e en bâtonnet.

Prothorax quadrilatère, à grand axe transversal, plus large que la tête, moins long qu'elle, deux fois plus long que le mésothorax, portant sur le milieu du tergite une ligne claire antéro-postérieure (ligne de déhiscence) très difficilement visible.

Mésothorax également quadrilatère; présente lui aussi une ligne claire médiane antéro-postérieure; porte de chaque côté sur ses bords latéraux un gros stigmate rond.

Métathorax de même forme et même longueur que le mésothorax; dépourvu de ligne de déhiscence.

Abdomen composé de 9 segments ayant tous sensiblement la même longueur qui est d'un tiers environ moindre que celle du métathorax. Les 4 premiers segments ont à peu près la même largeur; à partir du 5^e segment cette largeur décroît progressivement jusqu'au dernier. Celui-ci est arrondi en arrière, et porte sur son bord postérieur deux longues soies caudales. Tous les segments de l'abdomen portent sur le

bord postérieur des tergites une rangée de poils dirigés en arrière. Du dernier segment (ou segment anal) sort à la volonté de l'insecte une expansion molle plus ou moins bilobée qui lui sert de pseudopode. A la face inférieure des segments, qui est simplement membraneuse, existe également au niveau de chaque anneau une bordure postérieure de poils courts. Les 8 premiers segments de l'abdomen présentent un arc dorsal (ou tergite) chitineux, et de chaque côté une pièce pleurale annexe faiblement chitinisée, séparée du tergite par une ligne claire antéro-postérieure, et sur laquelle se trouve un stigmate rond, assez petit, difficile à voir. Le dernier anneau n'a pas de stigmate et paraît dépourvu également de pièce pleurale. Je n'ai pas aperçu d'ilots chitineux à la face ventrale des segments. Les stigmates abdominaux sont égaux entre eux, mais beaucoup plus petits que ceux du mésothorax.

Pattes grêles, allongées, composées d'une hanche assez forte, globuleuse, un peu comprimée latéralement; d'un trochanter arqué; d'une cuisse à peu près cylindrique, un peu comprimée latéralement; d'un tibia cylindrique, et d'une griffe terminale en fourche à trois branches inégales.

Caractères distinctifs. — Le larve du *Z. 12-punctata* se caractérise par sa taille (2 mm., 5), ses deux longues soies caudales (1 mm.), sa coloration d'un roux pâle sur la tête et le prothorax, d'un brun noir sur tous les autres segments, ses mandibules lisses, son abdomen complètement membraneux à la face ventrale qui est totalement dépourvue d'ilots chitineux. Elle se caractérise encore par sa ligne de déhiscence bornée à la tête et aux deux premiers segments thoraciques, très serrée et difficile à apercevoir; enfin par ses stigmates placés sur les plaques pleurales faiblement chitinisées, et par ses griffes en fourche à trois branches, les poils unguiculaires latéraux insérés à la même hauteur sur l'ongle tarsal.

Ces divers caractères la rapprochent spécialement des larves des Mylabres qui ont comme elle les griffes en fourche à trois branches, deux soies caudales, la ligne de déhiscence bornée à la tête, au prothorax et au mésothorax, c'est-à-dire *Z. impressa* Chevrol., *Z. Allardi* Mars. var. *sefrensis* Pic, *Z. 18-maculata* Mars. et *Z. brevicollis* Baudi et la séparation d'avec ces quatre espèces présente de grosses difficultés. On peut cependant la séparer du *Z. sefrensis* et du *Z. impressa* si l'on tient compte que ces deux espèces présentent des ébauches de sternites chitineux sous l'abdomen, et que leur tête n'est que peu ou pas rétrécie en arrière, tandis que *Z. 12-punctata* a précisément sa tête rétrécie en arrière, et manque d'ilots chitineux, ébauches des ster-

nites. Mais ces caractères lui sont communs avec *Z. 18-maculata* et *Z. brevicollis*. Ici la distinction devient plus délicate : pour *Z. 18-maculata* il faudra tenir compte de la coloration plus foncée sur la tête et le prothorax que sur le reste du corps, alors que c'est l'inverse chez *Z. 12-punctata*. Quant au *Z. brevicollis*, la seule différence relevée consiste dans la situation des stigmates abdominaux : chez *Z. brevicollis* ils sont situés en partie dans l'espace membraneux compris entre les tergites et les pièces pleurales ; chez *Z. 12-punctata* au contraire, ils sont placés entièrement dans la plaque pleurale. Mais il faut bien reconnaître que dans beaucoup de cas la distinction sera à peu près impossible à faire, pour peu que les préparations laissent à désirer.

N.-B. — Le *Coleopterum Catalogus* de JUNK et SCHENKLING, pars 69, *Meloidae*, par BORCHMANN (1917), mentionne un travail concernant la biologie de cette espèce, par GRASSHOFF, *Ins. Börse*, XII, 1895, pp. 147-148, que je n'ai pu consulter, et dont par suite j'ignore totalement le contenu.

3. *Zonabris geminata* F.

La larve primaire du *Zonabris geminata* F. a été décrite assez sommairement en 1882 par GORRIZ Y MUÑOZ (Monogr. de los Col. Meloidos indigenas, pp. 77-79), BEAUREGARD (*Ins. Vésicants*, 1890, pp. 327 et 379) en a parlé brièvement, se contentant de résumer ce qu'en avait dit GORRIZ Y MUÑOZ.

J'ai déjà dit au chapitre précédent comment les caractères indiqués dans mes Notes sur les larves primaires des *Meloidae* (2^e série) pour la larve du *Z. 12-punctata* n'étaient pas ceux de ce Mylabre, mais étaient en réalité ceux de la larve du *Z. geminata* F., et j'ai expliqué comment cette erreur s'était produite. Je suis aujourd'hui en mesure de donner quelques indications complémentaires sur cette espèce que j'ai depuis lors obtenue d'éclosion, tandis que je n'avais pu tout d'abord l'étudier que sur des sujets un peu defectueux et déformés par un long séjour dans de l'alcool concentré, envoyés par mon aimable correspondant.

M. Ch. FAGNIEZ m'a envoyé à deux reprises dans le courant de juillet 1921 de nombreux *Z. geminata* F. qui malheureusement sont tous arrivés morts, mais à son deuxième envoi, expédié le 23 juillet qui m'a été remis le 30 du même mois, était jointe une ponte de ce Mylabre qui m'est parvenue intacte et présentant déjà un commencement manifeste d'évolution. L'éclosion des œufs s'est produite le

8 et le 9 août, après une incubation de 17 ou 18 jours seulement. GORRIZ Y MUÑOZ dit que les œufs de cette espèce, conservés à une température de 20 à 25 degrés ont demandé 32 jours d'incubation. Dans mon cabinet de travail, la température étant plus élevée, et oscillant aux environs de 30 degrés, l'éclosion a été beaucoup plus précoce.

Ces œufs dont la forme est plus ou moins cylindrique, sont blancs, ou légèrement teintés de jaune très pâle. Dès le 7 août, je pouvais voir par transparence les yeux noirs de la larve, et les mandibules entr'ouvertes fortement teintées de roux. Le 8 au soir un certain nombre de larves avaient fait leur apparition. A leur naissance, comme l'indique GORRIZ Y MUÑOZ, elles sont entièrement blanches, à l'exception des yeux qui sont noirs, des mandibules qui sont rousses, et de l'extrémité des pattes qui est légèrement teintée; mais elles ne tardent pas à se pigmenter, et au bout de quelques heures les tergites et les pièces pleurales sont déjà fortement colorés en brun, la tête et le thorax restant d'un rouge testacé. Cependant ce n'est guère qu'au bout de 48 heures qu'elles ont acquis leur coloration définitive. Je dois signaler ici un petit désaccord avec GORRIZ Y MUÑOZ : celui-ci donne cette larve comme ayant la tête, le prothorax et le mésothorax d'un jaune citron. Cela est vrai pour certaines larves quand on les regarde par transparence; mais chez le plus grand nombre le mésothorax est plus ou moins teinté de noir comme le métathorax et les segments de l'abdomen, tout au moins sur la moitié postérieure. La face ventrale de l'abdomen présente des îlots chitineux, ébauches de sternites, très noirs, très apparents. La ligne de déhiscence existe sur la tête et sur les trois segments du thorax; sur quelques sujets elle semble même ébauchée sur le 1^{er} segment de l'abdomen. Les stigmates sont placés entièrement dans l'espace membraneux qui sépare les tergites des plaques pleurales, celles-ci étant très nettement séparées et éloignées de l'arceau dorsal. Les larves mesurent 3 mm. 3 de long (sans les soies caudales qui ont 1 mm. de long), et 0 mm. 65 de large (au milieu de l'abdomen).

Les autres caractères physiques sont ceux que j'ai indûment attribués au *Z. 12-punctata* dans mes Notes sur les larves primaires des *Meloidae* (2^e Série).

Caractères distinctifs. — J'ai précédemment indiqué en les attribuant faussement au *Z. 12-punctata* les principaux caractères qui distinguent cette larve. J'ajouterai simplement que par la forme de ses mandibules, la larve du *Z. geminata* se rapproche étroitement de celle du *Z. oleae* Cast.; mais chez cette dernière le bord interne des

mandibules présente sur sa partie moyenne 4 ou 5 dents arrondies dont la grandeur va en diminuant graduellement d'avant en arrière, et qui sont beaucoup plus développées que la denticulation en scie du *Z. geminata*. En outre, la taille du *Z. oleae* est de beaucoup plus grande : 4 mm. au lieu de 3 mm. 3. Sa coloration est également différente, d'un brun rougeâtre plus marqué sur les côtés, la tête et les pattes ayant une teinte plus claire, ce qui rend toute confusion impossible. La ligne de déhiscence n'existe pas sur le métathorax chez *Z. oleae*, tandis qu'elle existe au contraire chez *Z. geminata*, où elle empiète même parfois sur le 1^{er} segment abdominal.

J. A. PORTCHINSKY a observé le développement du *Z. geminata* dans les oothèques d'*Arcyptera flavicosta* dans le sud de la Russie.

NOTE COMPLÉMENTAIRE

Meloe sp. (de Californie).

Depuis que les notes qui précèdent ont été écrites, j'ai reçu au mois de juin 1929, de M. JAS. I. HAMBLETON, du Bureau d'Entomologie du Département de l'Agriculture des États-Unis à Washington, des spécimens d'une larve méloïde trouvée en grande abondance en avril 1929 à Modesto (Californie) par MM. HIVE et HAMELIN, sur des abeilles de nombreuses ruches. Ces larves obligent les abeilles à abandonner les ruches et à cesser le travail, occasionnant ainsi aux apiculteurs des pertes sensibles.

Elles appartiennent incontestablement à un *Meloe*. Elles ont en effet la même conformation que notre *Meloe proscarabaeus* L. Ce sont des larves hexapodes, de couleur jaune, allongées, un peu aplaties, composées de 13 segments. Leur tête est plus large que longue, arrondie en avant; les yeux simples sont jaunes comme le reste du corps; les mandibules lisses sont un peu courbes vers la pointe; les antennes ont trois articles, dont le 3^e est à peu près de la même longueur que le 2^e; la ligne de déhiscence, bien accusée sur la tête, le prothorax et le mésothorax n'existent sur le métathorax que sur sa moitié antérieure; les cuisses sont fortement renflées, les tibias inermes, les griffes en trident de Neptune avec les branches latérales de couleur jaune comme la spatule centrale. Les stigmates du mésothorax et du 1^{er} segment de l'abdomen sont plus grands que les autres. Il y a deux longues soies caudales, et en dehors d'elles, de chaque côté, une autre soie très petite. Longueur : 4 mill. 70 sans les soies caudales; avec les soies caudales 2 millimètres; largeur maximum (au milieu de l'abdomen : 0 mill. 24).

Ce qui caractérise surtout cette larve, c'est l'absence complète de pigmentation des yeux, qui chez le *M. proscarabaeus* forment au contraire une grosse tache noire qui contraste fortement avec la couleur jaune du reste de la tête

Il n'est pas possible de dire à quelle espèce de Méloé appartiennent ces larves. Il existe en effet dans l'Amérique du Nord, d'après un travail tout à fait récent de M. Edwin C. VAN DYKE (A Reclassification of the genera of north american Meloidae, 1928), 16 espèces de Méloés appartenant toutes au sous-genre *Proscarabaeus*, c'est-à-dire ayant chez les mâles adultes des antennes difformes ou épaissies au milieu (du 5^e segment au 7^e), à l'exception d'une seule (*M. laevis* Leach), chez laquelle les antennes sont simples dans les deux sexes. Toutes ces 15 espèces, dont les larves primaires sont encore à peu près inconnues, peuvent les revendiquer. Parmi ces espèces, M. VAN DYKE en signale 8 nommément comme habitant la Californie; ce sont : *M. strigosus* Mann., *M. californicus* V. Dyke, *M. quadricollis* V. Dyke, *M. franciscanus* V. Dyke, *M. opacus* Leconte, *M. carbonaceus* Leconte, *M. afer* Bland, *M. barbarus* Leconte.

Ch. RILEY a signalé jadis (On the larval characters and habits of the blister-beetles belonging to the genera *Macrobasis* Lec. and *Epicauta* Fabr., *Trans. St. Louis Acad. Sc.*, vol. 3, pp. 544-562, pl. 5, 1877) la présence sur les abeilles à San Diégo (Californie) d'une larve de *Meloe* qu'il croit être celle du *M. barbarus*, et dont il a donné une description sommaire et des dessins. Mais il ne dit pas si elle est fréquente sur les abeilles, ni si elle cause des dégâts sérieux dans les ruches. Je ne crois pas que les larves de *M. HAMBLETON* soient celles observées par RILEY, car celui-ci dit qu'elles ont les branches externes des griffes de couleur noire, alors que chez celles qui nous occupent, elles sont jaunes. En outre, il a figuré des antennes d'une forme sensiblement différente de celle que présentent ces organes chez les insectes soumis à mon examen.

Peut-être y aurait-il lieu de penser plutôt au *M. strigosus* en raison de sa très grande fréquence. C'est, dit VAN DYKE, l'espèce la plus commune et la plus largement répandue sur la côte du Pacifique, et plusieurs entomologistes l'ont rencontrée à l'état grégaire sur divers points de la Californie. Mais ce n'est là qu'une supposition absolument gratuite.

NOTICE SUR PLUSIEURS ÉLATÉRIDES MALGACHES

par E. FLEUTIAUX.

I

Les genres suivants avoisinent de très près les *Euthysanius* Lecoute⁽¹⁾; par la forme allongée; le front concave, les crêtes surantennaires soulevées, les yeux gros, les mandibules falciformes et saillantes; le prothorax relativement petit, la pointe prosternale brusquement abaissée derrière les hanches antérieures; les hanches intermédiaires rapprochées, les postérieures peu et graduellement élargies en dedans; les fémurs canaliculés en dedans, les tarses simples, plus longs que les tibias, amincis vers le bout, articles 1 à 4 progressivement raccourcis, 5^e beaucoup plus long que le précédent, griffes simples.

Élytres avec dix stries (l'externe comprise).

1. Antennes de douze articles; flabellées ou bipectinées ⁽²⁾.. 2.
- Antennes simples, de onze articles..... 3.
2. Antennes longuement flabellées du 4^e au 11^e article; 12^e et dernier mince et allongé comme le rameau des précédents..... **Diplophoenicus** Candèze
- Antennes bipectinées du 3^e au 11^e article (ou 3^e fortement épaissi au sommet); 12^e et dernier mince et allongé..... **Didymolophus** Fairmaire
3. Pronotum aussi long que large, un peu plus étroit que les élytres; bord antérieur sinué et avancé au milieu. Antennes peu comprimées; 3^e article égal et semblable aux suivants. Élytres déprimés sur le dos vers le bout **Pyrapractus** Fairmaire

(1) Les travaux de G. HORN sur les genres *Aphricus*, *Aplastus*, *Plastocerus* et *Euthysanius* (in *Trans. Am. ent. Soc.*, V, 1874, pp. 24 à 27, et *loc. cit.*, IX, 1881, pp. 77 à 81 et figures) n'ont pas toujours été cités dans le Catalogue des *Plastoceridae* de SCHENKLING, 192*.

(2) FLEUTIAUX, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1903, p. 208.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

- Pronotum moins long que large, transversal, notablement plus étroit que les élytres; bord antérieur tronqué carrément. Antennes fortement comprimées; 3^e article plus court que les suivants et de même forme. Élytres non déprimés vers le bout..... **Practapyrus**, n. g.

G. **Diplophoenicus**

Candèze, in *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1895, p. 68; — Fleutiaux, in *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1903, p. 108.

Génotype : *D. Alluaudi* Candèze, ♂, loc. cit.

J'ai dit autrefois (*Bull. Soc. ent. Fr.*, 1907, p. 87) que *Paradoxon antennale*⁽¹⁾ pourrait être la ♀ de *Diplophoenicus Alluaudi*. Mais je n'ai pas été le moins du monde affirmatif; pas plus du reste que LESNE (in *Bull. Mus.*, 1907, p. 418). SCHENKLING, à la page 505 du *Coleopterorum Catalogus, Elateridae*, II, 1927, a donc eu tort de considérer cette opinion comme définitive. Je suis toujours à attendre la confirmation de la suggestion que j'ai émise avec réserve. A la vérité, je n'ai vu jusqu'à présent que des ♂ de *Diplophoenicus* et que des ♀ de *Paradoxon*. Je suis toujours sur ce point dans la même incertitude.

Diplophoenicus nitidus, n. sp. — 17 mm. ♂. Oblong, assez allongé; noir brillant, glabre. Tête concave, rugueusement ponctuée; crête surantennaire saillante; yeux gros, saillants. Antennes noirâtres; 1^{er} article arqué, épaissi en massue vers le bout, ferrugineux en partie; 2^e plus mince, pas plus long que large; 3^e deux fois plus long que le précédent et un peu plus que le suivant; 4^e à 11^e graduellement allongés, très longuement flabellés au sommet; 12^e et dernier très long et mince, semblable au rameau des précédents. Pronotum trapézoïdal, sinué latéralement, finement rebordé en avant et sur les côtés, presque lisse, très légèrement pointillé; angles postérieurs aigus, divergents, non carénés. Écusson oblong. Élytres plus larges que le pronotum, subparallèles, arrondis au sommet, à peine striés à la base, plus nettement en arrière; ponctuation des stries nulle en avant, progressivement plus distincte et plus forte vers le bout. Dessous brun rougeâtre. Propectus densément ponctué, reste du dessous lisse et brillant, métasternum à peine chagriné. Fémurs ferrugineux; tibias et tarses noirs.

Madagascar : Mahafaly (Collection ALLUAUD > MUSÉUM PARIS); Tananarive (Collection SICARD).

(1) Voir plus loin la note relative au genre *Paradoxon*.

Très différent de *D. Alluaudi* Candèze par sa forme plus large et son aspect brillant. Antennes moins longues. Ponctuation beaucoup moins forte.

G. **Didymolophus** ⁽¹⁾.

Fairmaire, in *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1904, p. 235.

Génotype : *D. Perrieri* Fairmaire, ♂, loc. cit.

1. Entièrement jaune. Élytres, dessous et pattes plus pâles. Troisième article des antennes bipectiné comme les suivants..... **Perreiri** ♂ Fairmaire, 1904
- Brun noirâtre. Troisième article des antennes fortement renflé au sommet; suivants nettement bipectinés..... 2.
2. Glabre. Pronotum presque lisse, légèrement ponctué en avant. Antennes, épipleures des élytres et pattes ferrugineux. Élytres très légèrement striés. (*Pyrapactus* Fleutiaux, non Candèze)..... **bipectinicornis** ♂ Fleutiaux, 1899
- Pubescent. Pronotum notablement ponctué sur toute sa surface. Antennes, épipleures des élytres et pattes bruns. Élytres à stries mieux marquées..... **biramosus** ♂, n. sp.

Didymolophus biramosus, nov. sp. — 17 à 18 mm. ♂. — Oblong; brun noirâtre; pubescence jaune légère. Antennes brunes, dépassant la moitié du corps; 3^e article élargi et bifurqué au sommet; 4^e à 11^a bipectinés; 12^e mince et allongé. Pronotum presque carré, très peu rétréci en avant, sinué sur toutes ses faces, peu convexe, densément ponctué et marqué de deux fossettes au milieu en avant; bords latéraux rebordés; angles postérieurs obtus, non carénés. Écusson oblong, déprimé en arrière. Élytres subparallèles, faiblement élargis postérieurement, arrondis au sommet, légèrement striés-ponctués en dessus, plus fortement sur les côtés et au bout; interstries finement ponctués. Dessous et pattes de la même couleur; tarses plus longs que le tibia correspondant.

Madagascar (CATAT > MUSÉUM PARIS); Mananana, septembre (R. DECARY > MUSÉUM PARIS); Plateau de l'Androy, région d'Ambovombé (collection FLEUTIAUX).

Les antennes et les pattes varient du brun rougeâtre au noir. Les

(1) Omis par SCHWARZ dans le *Genera Insectorum* de WYTSMAN.

fossettes du pronotum et de légers sillons interangulaires à la base ne sont pas toujours distincts. Très voisin de *D. bipectinicornis* Fleutiaux; mais moins luisant, pubescent; pronotum assez fortement ponctué sur toute sa surface; stries des élytres mieux marquées.

G. *Pyrapractus*.

Faimaire, in *Ann. Soc. ent. France*, 1884, p. 228.

Génotype : *P. sycophanta* Fairmaire, ♂, loc. cit.

Rappelle par sa forme oblongue *Didymolophus bipectinicornis* et *D. biramosus*; ses antennes sont également très longues, mais simples et de onze articles, comme c'est la règle générale chez les *Elate-ridae*, à très peu d'exceptions près.

1. Glabre. Brun brillant 2.
— Noirâtre; pubescence jaune très apparente
..... **argentatus** ♂ Candèze, 1863
2. Brun foncé. Pronotum légèrement ponctué en avant, lisse en arrière. Élytres longs, atténués vers l'extrémité, déprimés sur le dos en arrière; stries superficielles; ponctuation plus forte vers le sommet; interstries finement pointillés **sycophanta** ♂ Fairmaire, 1884
— Brun rougeâtre, plus clair sur les élytres. Pronotum entièrement ponctué. Élytres relativement moins longs, arrondis vers l'extrémité, moins aplatis sur le dos en arrière; stries mieux marquées; interstries presque lisses. Taille moindre **Fairmairei**, n. sp.

P. Fairmairei, n. sp. — 17 mm. ♂. — Allongé, peu convexe; brun rougeâtre, plus clair sur les élytres. Tête creusée au milieu, irrégulièrement ponctué; crêtes surantennaires soulevées; mandibules saillantes, falciformes. Antennes brunes, subfiliformes, très légèrement comprimées, presque aussi longues que le corps; 3^e article beaucoup plus long que le 2^e, égal au 4^e. Pronotum carré, à peine rétréci en avant; bord antérieur sinué; ponctuation moins forte que sur la tête, assez dense et régulière, plus fine en arrière; angles postérieurs aigus, non carénés. Écusson oblong, impressionné en arrière, légèrement et éparsément ponctué. Élytres à peine plus larges que le pronotum, subparallèles arrondis et rétrécis au delà de la

moitié, ponctués-striés, plus fortement vers le bout; interstries presque lisses. Dessous de même couleur; épipleures des élytres et pattes plus clairs.

Madagascar (collection FLEUTIAUX); environs de Tamatave (A. FAUCHÈRE > MUSÉUM PARIS).

Moins grand que *P. sycophanta* Fairmaire⁽¹⁾; antennes plus longues; ponctuation du pronotum plus distincte; élytres moins atténués, moins déprimés sur le dos en arrière, stries mieux marquées, interstries presque lisses.

P. argentatus ⁽²⁾. — *Pleonomus argentatus* Candèze, Mon. État., IV, 1863, pp. 498 et 499. — *Nomopleus argentatus* Candèze, Catal. Method. État., 1891, p. 213. — Idem, in *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1895, p. 68,

Le nom de *Pleonomus* Ménétriers, s'applique à un Élatéride chinois qui présente deux formes sexuelles très dissemblables, comme certains *Athous*, et qui n'a rien de commun avec l'insecte de Madagascar. CANDÈZE l'a reconnu en 1891, quand il créa le genre *Nomopleus* dans son catalogue, sans le décrire, en y introduisant son *P. argentatus*, en même temps que quelques autres. Simultanément, ce nom de *Nomopleus* était donné par REITTER à un autre Élatéride tout différent; mais dans un catalogue aussi, et ce n'est que plus tard qu'il l'établit régulièrement LESNE a dit déjà ⁽³⁾ que *N. argentatus* n'appartient pas au même genre que ce qu'il présume être le *Pachyelater* ♂ ⁽⁴⁾. Je pense comme lui et j'incline à placer la vieille espèce de CANDÈZE dans le genre *Pyrapractus*.

G. *Practapyrus*, n. gen.

Allongé, tête creusée entre les antennes, abaissée en avant au niveau du labre; épistome nul; mandibules saillantes, falciformes; dernier article des palpes maxillaires légèrement plus long que le précédent, un peu élargi vers le bout et obliquement tronqué. Antennes de onze articles; presque aussi longues que le corps: 1^{er} article épais; 2^e petit, épaissi au sommet; les suivants comprimés et dentés à l'extrémité; le 3^e presque deux fois plus court que le suivant. Pro-

(1) J'ai pu voir le type.

(2) Placé par SCHWARZ, *opud Genera* Wytzman, dans le genre *Ludius* Eschscholtz (= *Clenicera* Latreille, *Corymbites* Latreille).

(3) LESNE, in *Bull. Soc. ent. France*, 1906, p. 277, note 1.

(4) Voir plus loin la note sur le genre *Pachyelater*.

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

notum moins long que large, rétréci en avant, convexe. Écusson oblong, rétréci en arrière. Élytres plus larges que le pronotum, graduellement atténués, arrondis au sommet, ponctués-striés. Pointe prosternale brusquement abaissée derrière les hanches antérieures. Hanches intermédiaires rapprochées. Épimères métathoraciques apparents. Hanches postérieures faiblement élargies en dedans, très étroites en dehors. Dernier arceau ventral légèrement convexe. Pattes minces; tarses plus longs que les tibias; griffes longues et simples.

Diffère de *Pyrapractus* par sa forme plus étroite, plus convexe; par les articles des antennes avec une dent aiguë au sommet; le 3^e beaucoup plus court que le suivant, mais de même forme; le pronotum notablement moins large que les élytres, tronqué carrément en avant; les élytres plus atténués, plus fortement ponctués-striés, non déprimés en dessus vers le bout.

P. Descarpentriesi, n. sp. — 15 mm. ♂. — Noir; élytres brun marron; pubescence jaune, longue et peu serrée sur la tête et le pronotum, nulle sur les élytres. Tête fortement ponctuée. Antennes noires. Pronotum moins fortement ponctué que la tête et plus densément; angles postérieurs aigus, non carénés. Écusson légèrement convexe. Élytres fortement ponctués-striés, un peu moins à la base. Pubescence jaune en dessous, à peine visible sur l'abdomen. Pattes noires.

Madagascar : Moyen Sambirano (DESCARPENTRIES > collection FLEUTIAUX).

LISTE DES TYPES.

Diplophaenicus Alluaudi Candèze, ♂. Collection ALLUAUD > MUSÉUM PARIS.

Diplophaenicus nitidus Fleutiaux, ♂. Collection ALLUAUD > MUSÉUM PARIS.

Didymolophus Perrieri Fairmaire, ♂. Collection FAIRMAIRE > MUSÉUM Paris.

Didymolophus bipectinicornis Fleutiaux, ♂. Collection FLEUTIAUX.

Didymolophus biramosus Fleutiaux, ♂. Collection FLEUTIAUX.

Pyrapractus sycophanta Fairmaire, ♂. Collection CANDÈZE > MUSÉE BRUXELLES.

Pyrapractus Fairmairei Fleutiaux, ♂. Collection FLEUTIAUX.

Pyrapractus argentatus Candèze, ♂. Collection LAFERTÉ > E. W. JANSON > BRITISH MUSEUM.

Practapyrus Descarpentriensi Fleutiaux, ♂. Collection FLEUTIAUX.

II

Les insectes ci-après ne s'éloignent guère des précédents; ils constituent un groupe assez homogène. Forme oblongue ou épaisse. Surface glabre. Front déprimé; crêtes surantennaires non ou à peine soulevées; bord antérieur arrondi, abaissé, mais distinctement séparé du labre par un bourrelet rudimentaire. Mandibules saillantes, falciformes. Antennes généralement courtes, moniliformes ou fines. Élytres relativement assez longs, avec dix stries, l'externe comprise. Pointe prosternale brusquement abaissée derrière les hanches antérieures; hanches intermédiaires rapprochées; postérieures graduellement et peu élargies en dedans. Fémurs canaliculés en dedans; tarses simples, amincis vers le bout, articles 1 à 4 graduellement raccourcis, 5^e beaucoup plus long que le précédent, griffes simples.

Quelques-uns, les *Morostoma* ♂, sont particulièrement remarquables par le très grand développement du dernier article des palpes, ce caractère atteint des proportions vraiment exagérées; c'est là un cas tout à fait exceptionnel parmi les Élaterides. A quelle fonction importante correspondent des organes aussi encombrants? Nous l'apprendrons sans doute un jour; pour l'instant, il faut nous contenter de l'ignorance.

- Palpes maxillaires et labiaux égaux en longueur; avant-dernier article très court, pas plus long que large; dernier extrêmement long, renflé, brillant (♂), ou au plus quatre fois plus long que le précédent et presque normal (♀). Antennes moniformes, ou très faiblement comprimées; 3^e article subégal au 2^e ou un peu plus long. 9^e et 10^e stries des élytres distinctes jusqu'au bout.....

..... **Morostoma** Candèze

- Palpes maxillaires plus longs que les labiaux; avant-dernier article sensiblement plus long que large; dernier grêle, à peu près de la même longueur (maxillaire), ou un peu plus long (labiaux). Antennes fines; 3^e article nota-

blement plus long que le 2°. Palpes, antennes et pattes testacés. Pronotum légèrement pointillé. 9^e et 10^e stries des élytres réunies en face de l'extrémité des épipleures.

..... **Parvistoma**

G. **Morostoma.**

Candèze, Cist. Ent., 1879, p. 485; — Fleutiaux, *Bull. Soc. ent. France*, 1910, p. 111; — idem, *apud* Alluaud et Jeannel, *Voy. Afr. orient.*, Élat., 1919, p. 107, note.

Génotype : *M. palpale* Candèze, ♂, *loc. cit.*, t. 10, f. 1.

1. Dernier article des palpes très long, épais, atteignant, ou presque, le niveau supérieur des hanches antérieures.. 2.
— Dernier article des palpes au plus quatre fois aussi long que le précédent et presque normal. Antennes courtes, grêles, moniliformes, ne dépassant, ou à peine, la moitié du prothorax. Pronotum presque entièrement lisse, très légèrement pointillé seulement sur le bord antérieur... 7.
2. Allongé; subcylindrique. Tête et pronotum fortement et densément ponctués. Stries des élytres profondément ponctuées; interstries convexes. Dernier article des palpes noir..... 3.
— Peu convexe, Pronotum légèrement ponctué. Stries des élytres superficiellement ponctuées; interstries plans. Entièrement brun noirâtre; palpes, antennes et pattes testacé clair..... 6.
3. Dessus et dessous entièrement noirs..... 4.
— Dessous partiellement testacé clair (métasternum et abdomen). Antennes et pattes noires..... 5.
4. Antennes noirâtres, testacées à la base. Angles postérieurs du pronotum non carénés. Pattes testacées.....
..... **palpale** ♂ Candèze, 1879
— Antennes et pattes entièrement noires. Angles postérieurs du pronotum carénés..... **Sicardi** ♂, n. sp.
5. Dessus entièrement noir. Antennes légèrement comprimées, dépassant la base du prothorax. **longicorne** ♂, n. sp.
— Dessus en partie testacé. Antennes moniliformes n'attei-

- gnant pas la base du prothorax.....
 **testaceipenne** ♂ Candèze, 1893
- 6 Allongé. Antennes submoniliformes, n'atteignant pas la base du prothorax. Pronotum notablement plus étroit que les élytres, plus long que large, peu rétréci en avant; angles postérieurs non carénés.....
 **subdepressum** ♂ Fleutiaux, 1907
- Large. Antennes serriformes, atteignant la base du prothorax. Pronotum à peine moins large à la base que les élytres, plus large que long, très sinué sur les côtés et rétréci en avant; angles postérieurs carénés.....
 **madagascariense** ♂, n. sp.
7. Robuste; cylindrique. Dessus noir-brillant; dessous, palpes, antennes et pattes brun rougeâtre. Stries des élytres fortement ponctuées..... **Cottai** ♀ Fairmaire, 1901
- Robuste; moins cylindrique. Entièrement testacé brillant. Élytres proportionnellement plus longs; stries moins fortement ponctuées..... **nitidum** ♀, n. sp.

M. Sicardi, n. sp. — 16 mm. ♂. — Allongé; subcylindrique; entièrement noir. Tête déprimée, fortement et densément ponctuée. Labre et mandibules noirs; ces dernières en partie ferrugineuses. Premiers articles des palpes ferrugineux; dernier noir, très grand, épais, courbe, lisse, luisant, atteignant le niveau supérieur des hanches antérieures. Antennes noires. Pronotum un peu plus long que large, sinué sur les côtés, insensiblement rétréci en avant; bords antérieur et postérieur sinués; surface convexe, déprimée à la base, fortement et densément ponctuée; angles postérieurs aigus, divergents, carénés. Écusson oblong, convexe, presque lisse. Élytres subparallèles, arrondis et rétrécis au delà de la moitié, fortement ponctués-striés; interstries convexes, très parcimonieusement et très finement pointillés. Dessous et pattes noirs.

Madagascar : Ambositra (collection SICARD).

Ressemble à *M. palpale* Candèze; antennes et pattes entièrement noires; angles postérieurs du pronotum carénés.

Chez l'unique exemplaire que j'ai sous les yeux, la mandibule gauche est moins longue et fourchue; je la suppose brisée accidentellement. Les antennes sont incomplètes.

M. longicorne, n. sp. — 17 mm. ♂. — Allongé; subcylindrique.
 Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

que; noir. Tête déprimée au milieu, fortement et irrégulièrement ponctuée. Labre noir. Mandibules ferrugineuses, noires au sommet. Dernier article des palpes noir, très grand, épais, courbe, lisse, luisant, atteignant le niveau supérieur des hanches antérieures. Antennes noires, très légèrement comprimées, dépassant la base du prothorax. Pronotum à peu près aussi long que large, sinué sur les côtés, rétréci en avant, peu convexe, fortement et densément ponctué; angles postérieurs aigus, divergents, carénés. Écusson oblong, ferrugineux au milieu, finement et espacement ponctué. Élytres convexes, sub-parallèles, arrondis et rétrécis vers l'extrémité, profondément striés; stries ponctuées, plus fortement en arrière; interstries convexes. Propectus noir; prosternum fortement et densément ponctué; propileures plus légèrement. Reste du dessous testacé, finement ponctué. Pattes noires.

Madagascar (LAMBERTON > collection FLEUTIAUX).

Se distingue de *M. palpale* Candèze, par sa forme moins cylindrique; ses palpes moins épais et moins longs; les antennes subcomprimées, dépassant la base du prothorax; les angles postérieurs du pronotum carénés; le dessous ferrugineux; les pattes noires.

M. madagascariense, n. sp. — 20 à 22 mm. ♂. — Robuste, large, peu convexe; brun noirâtre brillant. Tête fortement déprimée; ponctuation grosse, irrégulièrement espacée. Labre ferrugineux. Mandibules ferrugineuses, noires au sommet. Palpes testacés; dernier article très long, comprimé en palette, atteignant presque les hanches antérieures. Antennes testacées, atteignant la base du prothorax, serriformes à partir du 4^e article; 3^e un peu plus long que le 2^e et de même forme, beaucoup plus court que le suivant. Pronotum relativement petit, moins long que large à la base, sinué latéralement, rétréci en avant, peu convexe, très superficiellement ponctué, presque lisse en arrière; angles postérieurs aigus, divergents, carénés. Écusson oblong, déprimé, presque lisse. Élytres longs, un peu plus larges sur le pronotum à la base, parallèles, arrondis au sommet, peu convexes, ponctués-striés, légèrement en avant, plus fortement vers l'extrémité; interstries plans, faiblement convexes en arrière. Dessous de même couleur; épipleures des élytres et pattes testacés.

Madagascar (LAMBERTON > collection FLEUTIAUX).

Très différent du génotype; se rapproche davantage de *M. subdepressum* Fleutiaux. Ressemble à *M. Cottai* ♀ Fairmaire et à *M. nitidum* ♀ Fleutiaux; sa forme est cependant moins convexe; le pronotum plus rétréci en avant; les stries des élytres moins profondes.

M. nitidum, n. sp. — 23 mm. ♀. — Robuste, subcylindrique; entièrement testacé brillant. Tête largement déprimée, fortement et irrégulièrement ponctuée. Mandibules noires au sommet. Dernier article des palpes comprimé en palette, trois ou quatre fois plus long que le précédent. Antennes moniliformes, courtes, dépassant la moitié du pronotum; 3^e article subéga au 2^e. Pronotum court, peu rétréci en avant; bords antérieur, postérieur et latéraux sinués; surface convexe, lisse, avec quelques points à peine visibles en avant et sur les côtés; angles postérieurs aigus, peu divergents, carénés. Écusson oblong, rétréci en arrière, déprimé, finement et très espacément ponctué dans sa partie antérieure, presque lisse en arrière. Élytres longs, parallèles, arrondis à l'extrémité; striés-ponctués, plus fortement en arrière; interstries plans en avant, convexes vers l'extrémité, très finement et espacément pointillés. Dessous et pattes également testacés.

Madagascar (LAMBERTON > collection FLEUTIAUX).

Diffère de *M. Cottai* ♀ par sa forme moins cylindrique; sa couleur testacée; les angles postérieurs du pronotum un peu plus divergents; les élytres relativement plus longs, les stries moins profondes à la base.

G. **Parvistoma**, n. gen.

Génotype : *Corymbites tenuicornis* Fleutiaux, ♂, 1902.

Tête déprimée, arrondie et abaissée en avant, formant un léger bourrelet au-dessous du labre. Mandibules saillantes, falciformes. Dernier article des palpes grêle. Antennes minces, subfiliformes. Élytres avec dix stries, compris l'externe; 9^e et 10^e réunies sur le bord en face de l'extrémité des épipleures. Saillie prosternale brusquement abaissée derrière les hanches antérieures. Hanches intermédiaires rapprochées; postérieures graduellement et faiblement élargies en dedans. Pattes plus robustes chez la ♀; articles 1 à 4 des tarses graduellement raccourcis et amincis; 5^e deux fois plus long que le précédent; griffes simples.

— Dessus noir. Dessous brun rougeâtre. Stries des élytres fortement ponctuées.

a) Oblong; subcylindrique. Antennes atteignant ou dépassant la base du prothorax. Stries des élytres profondes..... **tenuicorne** ♂ Fleutiaux, 1902

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii (1929).

- b) Beaucoup plus grand et plus robuste; cylindrique. Antennes plus courtes. Stries des élytres moins profondes et moins fortement ponctuées. Pattes plus épaisses; tarses relativement plus courts. **tenuicorne** ♀

— Ferrugineux en entier. Stries des élytres légères et moins fortement ponctuées.

- a) Peu convexe. Antennes atteignant la base du prothorax..... **Godeli** ♂, n. sp.

- b) Beaucoup plus grand et plus robuste, très convexe. Antennes plus courtes. Pattes plus épaisses, tarses relativement plus courts..... **Godeli** ♀

P. tenuicorne Fl. — *Corymbites tenuicornis* Fleutiaux, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1902, p. 138, ♂.

22 mm. ♀. Robuste, cylindrique; brillant; tête et pronotum avec un léger reflet rougeâtre, élytres noirs. Tête impressionnée, fortement et irrégulièrement ponctuée. Labre et mandibules ferrugineux obscur. Palpes testacés, grêles; avant-dernier et dernier articles normaux, égaux. Antennes testacées, fines, filiformes; 3^e article notablement plus long que le 2^e. Pronotum aussi long que large, arrondi sur les côtés, rétréci en avant, convexe, très légèrement pointillé; angles postérieurs insensiblement divergents, obtusément carénés. Élytres longs, parallèles, arrondis au sommet, assez fortement striés-ponctués. Dessous brun noirâtre, finement pointillé. Pattes testacées.

Madagascar : Région de l'Androy, Ambovombe, novembre (J. DE-CORSE > collection FLEUTIAUX et MUSÉUM PARIS).

Forme beaucoup plus grande, plus robuste et plus convexe que le ♂; antennes plus courtes; pronotum plus arrondi sur les côtés; stries des élytres moins profondes; pattes plus épaisses.

P. Godeli, n. sp. — 18 mm. ♂. Oblong, peu convexe, ferrugineux, brillant. Tête impressionnée au milieu, peu densément ponctuée. Mandibules noires au sommet. Palpes testacés, grêles, normaux. Antennes fines, atteignant la base du prothorax; 3^e article notablement plus long que le 2^e. Pronotum à peine aussi long que large, rétréci en avant, sinué sur les côtés près de la base, peu convexe, très légèrement pointillé; angles postérieurs peu divergents, carénés. Écusson avec une impression ponctiforme en arrière. Stries des élytres peu profondes et ponctuées. Dessous de même couleur. Pattes plus claires.

24 mm. ♀. Massif, convexe. Antennes courtes. Pattes épaisses. Madagascar : Port-Dauphin (P. GODEL > MUSÉUM PARIS).

De forme plus large que *P. tenuicorne* et entièrement ferrugineux.

LISTE DES TYPES.

Morostoma palpale Candèze, ♂. Collection E. W. JANSON > BRITISH MUSEUM.

Morostoma Sicardi Fleutiaux, ♂. Collection SICARD.

— *longicorne* Fleutiaux, ♂. Collection FLEUTIAUX.

— *testaceipenne* Candèze, ♂. Collection CANDÈZE > MUSÉE BRUXELLES.

Morostoma subdepressum Fleutiaux, ♂. Collection FLEUTIAUX.

— *madagascariense* Fleutiaux, ♂. Collection FLEUTIAUX.

— *Cottai* Fairmaire, ♀. Collection FAIRMAIRE > MUSÉUM PARIS.

— *nitidum* Fleutiaux, ♀. Collection FLEUTIAUX.

Parvistoma tenuicorne Fleutiaux, ♂. Collection FLEUTIAUX.

— — — — — ♀. MUSÉUM PARIS.

— *Godeli* Fleutiaux, ♂. ♀. MUSÉUM PARIS.

III.

Le genre *Hemiopinus*, avec son unique espèce⁽¹⁾ : *Hildebrandti*, fondé par FAIRMAIRE en 1883, est voisin des *Morostoma*. La tête est conformée de la même façon; les mandibules semblables. Les palpes labiaux sont beaucoup plus courts que les maxillaires; ceux-ci avec le dernier article grêle, sensiblement plus long que le précédent. Les antennes fines, dépassant peu la base du prothorax chez le ♂, plus

(1) *Hemiopinus metallicus* Candèze, 1889, laissé par SCHENKLING parmi les *Elateridae*, est un *Melasidae*. J'ai pu voir autrefois le type (FLEUTIAUX, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1921, p. 234; Idem, *Encycl. Ent.*, Col., I, 2, 1926, p. 113). Il appartient au genre *Phyllocerus* (*Cephalodendron*).

J'en dirai autant de *Hemiopsida* Mac-Leay, 1872, qui englobe les espèces du genre *Lycaon* Bonvouloir, 1871-1875 (non Smith, 1827). Voir : LEA, *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales*, X, 1895, p. 230; Idem, *Trans. Soc. S. Austr.*, XL, 1916, p. 307. FLEUTIAUX, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1921, p. 293. Cette rectification a échappé également à SCHWARZ, dans le *Genera des Élatérides* de WYTSMAN.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

courtes chez la ♀; 3^e article beaucoup plus long que le 2^e, égal au 4^e. Pronotum petit, graduellement rétréci en avant. Élytres longs, plus larges que le pronotum, à dix stries ponctuées, finement en avant, fortement en arrière. Hanches intermédiaires rapprochées. Métasternum et abdomen couverts d'une abondante toison jaune, à la manière de certains *Cebrio*, dont l'insecte a un peu la tournure. Pattes robustes; fémurs canaliculés; tarsi comme ceux des *Morostoma* ♀, mais plus longs que les tibiaux.

H. Hildebrandti est massif, robuste, il a un peu l'aspect des *Paradoxon*. Le ♂ et la ♀ sont semblables, à cela près que celle-ci est d'une apparence plus épaisse; pronotum plus arrondi sur les côtés; élytres moins atténués dans la partie postérieure.

Il me paraît que FAIRMAIRE en le décrivant, l'a comparé à *Plectrostermus*, et non, comme il le dit, à *Hemiops*.

CANDÈZE a acquis les Élatérides de FAIRMAIRE en 1894, le type est donc dans sa collection au Musée de Bruxelles.

IV.

Les *Paradoxon* appartiennent à ce groupe d'Élatérides *Plastocerinae* qui se rapprochent des Cébriionides par plus d'un côté. Les caractères de ce genre si curieux sont les suivants :

Allongé, épais, glabre, brillant. Tête plane; front séparé du labre par un léger bourrelet; crêtes surantennaires soulevées; yeux petits, quelquefois atrophiés; mandibules saillantes, falciformes; palpes grêles, normaux, les labiaux plus courts que les maxillaires, dernier article de ceux-ci un peu plus long que le précédent. Antennes de onze articles, très courtes, minces, moniliformes, dernier article plus long que le précédent, parfois égalant les quatre ou cinq précédents ensemble. Pronotum court, quadrangulaire, plus large que long, convexe, limité latéralement par une carène obtuse; angles postérieurs très courts. Écusson relativement petit, pas plus long que large. Élytres longs, un peu plus larges que le pronotum, très convexes, atténués ou cylindriques, conjointement arrondis à l'extrémité, avec dix stries (compris celle du bord externe) fortement ponctuées, sauf à la base, très grossièrement en arrière. Saillie prosternale brusquement abaissée derrière les hanches antérieures. Épisternes métathoraciques parallèles, à peu près de la même largeur que les épipleures des élytres. Épimères métathoraciques découverts. Hanches intermédiaires

rapprochées; postérieures très étroites en dehors, élargies graduellement en dedans. Dernier arceau ventral atténué au sommet, bombé. Pattes robustes, fousseuses; fémurs faiblement canaliculés en dedans; tarses moins gros que les tibias, graduellement amincis; articles 1 à 4 progressivement raccourcis; 5^e plus long que le précédent; griffes simples.

On ne connaît que des femelles. Certains rapports avec *Diplophoenicus*, dont on n'a vu jusqu'à présent que des mâles, m'ont fait dire autrefois que peut-être ils pourraient représenter les deux sexes d'un même genre ⁽¹⁾. Mais cette opinion ne s'appuyait sur aucune observation biologique; ce n'était par conséquent qu'une simple suggestion. LESNE, sur ce point, a été tout aussi réservé que moi ⁽²⁾. Aucun contrôle n'est venu depuis confirmer cette supposition; nous sommes donc à ce sujet toujours dans le doute et devons, avant de vouloir trancher la question, laisser les deux genres séparés. Ce n'est que la découverte des deux insectes *in copula*, ou la venue de la forme ♀ de l'un et ♂ de l'autre, qui pourra mettre tout le monde d'accord. Jusque-là, il convient de rétablir le genre *Paradoxon*, placé en synonymie dans le catalogue des Élatérides de SCHENKLING, 1927, p. 505.

G. *Paradoxon*.

Fleutiaux, *Bull. Soc. ent. France*, 1903, p. 407.

Génotype : *P. antennale* Fleutiaux, *loc. cit.*

1. Élytres atténués en arrière à partir de la moitié. Yeux petits, légèrement convexes, à bords bien limités, rapprochés de l'insertion des antennes. Troisième article des antennes plus long que le second et que le quatrième; dernier extrêmement long, égalant les quatre ou cinq précédents ensemble. Stries des élytres très fortement ponctuées et rugueuses au sommet..... 2.
- Élytres cylindriques. Antennes à deuxième, troisième et quatrième articles sensiblement de la même longueur; dernier un peu plus long que le précédent..... 3.
2. Étroit. Brun foncé en dessus, plus ou moins testacé en dessous. Pronotum légèrement ponctué en avant. — 19 à 21 mm. ⁽¹⁾..... antennale ♀ Fleutiaux, 1903.

(1) *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1907, p. 87.

(2) *Bull. Mus.*, 1907, p. 418.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

- Taille plus grande. Forme plus large et plus massive. Ferrugineux en entier. Pronotum presque lisse. — 22 à 28 mm. **Lesnei** ♀, n. sp.
3. Ferrugineux. Yeux très petits, atrophies, à bords confus, éloignés de l'insertion des antennes. Stries des élytres peu marquées en avant et légèrement ponctuées; plus profondes en arrière, grossièrement et rugueusement ponctuées à l'extrémité. — 22 mm. **microps** ♀, Lesne, 1907 ⁽²⁾.
- Brun rougeâtre. Yeux plus grands, convexes, à bords bien limités, rapprochés de l'insertion des antennes. Stries des élytres très marquées dès la base, et ponctuées; très profondes en arrière et très fortement ponctuées, mais non rugueusement à l'extrémité. — 20 à 25 mm. **dubium** ♀, n. sp.

P. Lesnei, n. sp. — *P. antennale* Lesne. *Bull. Mus.* 1907, p. 419 (sec. FAIRMAIRE, in collection PERRIER DE LA BATHIE > MUS. PARIS) (non FLEUTIAUX, 1903). 22 à 28 mm. — Massif; très convexe; ferrugineux en entier. Tête plane; surface inégale, irrégulièrement et subrugueusement ponctuée; bord antérieur transversal; mandibules noires au sommet. Antennes ferrugineuses, n'atteignant pas la base du prothorax; 3^e article plus long que le 2^e et que le 4^e; 11^e et dernier de la longueur des quatre ou cinq précédents réunis. Pronotum court, plus large que long; bords antérieur et postérieur sinués; latéraux légèrement arrondis; surface convexe, presque lisse, parfois marquée de fossettes sur le dos; angles postérieurs non carénés. Écusson presque plan, légèrement et espacement ponctué. Élytres longs, un peu plus larges que le pronotum, subélargis jusqu'à la moitié, atténués vers le bout; très convexes, fortement striés; stries faiblement ponctuées à la base, fortement vers la moitié, très grossièrement à l'extrémité; interstries lisses en avant, transversalement ridés en arrière. Dessous de même couleur, presque lisse. Pattes ferrugineuses.

Madagascar : Diego-Suarez (collection FLEUTIAUX), (collection PER-

(1) LESNE, *Bull. Mus.*, 1907, p. 420, note, dit 21 à 27 mm.; mais c'est à *P. Lesnei*, qu'il considèrerait comme *P. antennale*, que cette mesure s'applique. D'un autre côté, c'est un erreur typographique qui m'a fait écrire dans la description originale : 11 à 15 mm.

(2) Omis dans le catalogue de SCHENKLING : *P. microps* Lesne, *Bull. Mus.*, 1907, p. 419, ♀.

RIER DE LA BATHIE > MUSÉUM PARIS); Montagne d'Ambre (collection SICARD); région de Tamatave (BOUET > MUSÉUM PARIS).

De forme plus massive que *P. antennale*; entièrement ferrugineux; pronotum presque lisse.

P. dubium, n. sp. — 20 à 25 mm. — Cylindrique; entièrement brun rougeâtre. Tête impressionnée au milieu, rugueusement et irrégulièrement ponctuée; yeux relativement assez gros, convexes, à bords bien limités, rapprochés de l'insertion des antennes. Celles-ci testacées, n'atteignant pas la moitié du prothorax; articles subégaux. Pronotum presque aussi long que large, arrondi sur les côtés, très peu rétréci en avant, convexe, presque lisse, très finement et espacement pointillé, très légèrement sillonné au milieu; angles postérieurs non carénés. Écusson arrondi en arrière, peu convexe, presque lisse. Élytres parallèles, largement arrondis au sommet; stries larges et profondes, grossièrement ponctuées, plus fortement en arrière; interstries subcostiformes, lisses. Dessous de même couleur, parfois noirâtre en partie. Prosternum ponctué, reste du corps très finement. Hanches postérieures complètement en saillie au-dessus de l'abdomen. Pattes ferrugineuses.

Madagascar : Bétafo (MUSÉUM PARIS).

De même forme que *P. microps*; extrémité des élytres très fortement ponctuée; yeux plus gros, plus saillants, rapprochés de l'insertion des antennes; hanches postérieures proéminentes.

LISTE DES TYPES.

Paradoxon antennale Fleutiaux, ♀. Collection FLEUTIAUX.

— *microps* Lesne, ♀ MUSÉUM PARIS.

— *Lesnei* Fleutiaux, ♀. Collection FLEUTIAUX.

— *dubium* Fleutiaux, ♀. MUSÉUM PARIS.

V

Le genre *Pachyelater* ♀ est une forme fouisseuse qui diffère sensiblement de *Paradoxon*, bien que, à première vue, l'on soit tenté de l'en rapprocher.

Tête convexe, sans bourrelet au-dessus du labre; carène interocu-

laire rudimentaire ou nulle; crêtes surantennaires à niveau. Mandibules dentées intérieurement. Yeux aplatis et atrophiés. Antennes de huit articles; très courtes, à peu près de même longueur que les palpes maxillaires; les labiaux très courts. Pronotum globuleux, non limité latéralement. Écusson cordiforme. Élytres cylindriques, avec dix stries, compris l'externe (1). Pointe prosternale verticalement abattue derrière les hanches antérieures. Hanches intermédiaires rapprochées. Métastrernum proéminent en arrière. Hanches postérieures lobées en dedans, sinueusement rétrécies en dehors, convexes, sillonnées en arrière dans la moitié interne. Pattes fouisseuses; fémurs non sillonnés en dedans, les postérieurs plus gros que les autres; tarses très courts, beaucoup moins gros et moins longs que les tibias.

LESNE en a donné une description parfaite, accompagnée de figures au trait qui rendent très bien l'aspect de la bête sur toutes ses faces. Quelque temps après, il fit connaître un autre insecte, qu'il présuma être le ♂ et qu'il décrivit sous le même nom de *P. madagascariensis* (2).

Nous sommes ici dans le même embarras que pour *Diplophoenicus* et *Paradoxon*; c'est-à-dire en plein dans le domaine des suppositions. Il convient de les vérifier avant d'être affirmatif.

Cette forme ♂ se rapporte à un genre déjà signalé par CANDÈZE sous le nom de *Nomopleus* (3).

Taille moindre; forme étroite, allongée, atténuée. Carène interoculaire saillante. Antennes longues, épaisses, de onze articles. Pattes relativement assez grosses.

Au surplus, les descriptions de LESNE sont très complètes et accompagnées de figures si exactes (4), qu'il suffira de les comparer à celles qu'il a données précédemment de la ♀ (5), pour comprendre tout l'intérêt qu'il y aurait à être fixé sur la valeur de sa présomption. Il nous reste à souhaiter que la preuve soit bientôt administrée par quelque chasseur attentif.

Plusieurs espèces malgaches viennent s'y ranger. LESNE a dressé d'elles un excellent tableau synoptique : *Bull. Soc. ent. France*, 1906, p. 278.

(1) LESNE, in *Bull. Soc. ent. France*, 1906, p. 174, signale des exemplaires ayant une strie élytrale de moins.

(2) *Bull. Soc. ent. France*, 1906, p. 172 et p. 279.

(3) Voir plus haut, p. 227, l'observation concernant *Pyrapractus argentatus* Candèze.

(4) *Bull. Soc. ent. France*, 1906, p. 173 et p. 279.

(5) *Loc. cit.*, 1897, p. 102 et 1906, p. 174.

Je propose d'établir provisoirement le catalogue des *Pachyelater* de la façon suivante :

G. *Pachyelater* ♀ (¹).

Lesne, *Bull. Soc. ent. France*, 1897, p. 117. — Idem, *loc. cit.*, 1906, p. 174.

Parelater || Lesne, *loc. cit.*, 1897, p. 102 (non Candèze, 1881).
Madagascariensis Lesne, *loc. cit.*, 1897, p. 102, fig. — Idem, *loc. cit.*, 1906, p. 174.

G. *Pachyelater* ♂ (¹).

Lesne, *Bull. Soc. ent. France*, 1906, p. 172. — Idem, *loc. cit.*, p. 277.

nomopleus Candèze, Catal., méthod. Élat., 1891, p. 213 (non Reitter) (²).

insularis Candèze, Mém. Liège, 1893, Élat. nouv., V, p. 69. — Lesne, *Bull. Soc. ent. France*, 1906, p. 279 (¹).

madagascariensis Lesne, *loc. cit.*, p. 172, fig. Idem., *loc. cit.*, p. 279 (³).

obscurus Lesne, *loc. cit.*, p. 173. — Idem., *loc. cit.*, p. 278, fig. (³) (⁴).

macrocerus Lesne, *loc. cit.*, p. 279, fig. — Idem., *loc. cit.*, 1907 p. 291 (³).

LISTE DES TYPES.

Pachyelater madagascariensis, ♀ Lesne. MUSÉUM PARIS.

— *madagascariensis*, ♂ Lesne. Collection R. OBERTHÜR (⁵).

(1) Omis par SCHWARZ dans le *Genera* de WYTSMAN.

(2) Voir plus haut p. 227, l'observation concernant *Pyrapractus argentatus* Candèze.

(3) Omis par SCHENKLING dans son catalogue, 1927.

(4) Une erreur de plume m'a fait écrire ♀ au lieu de ♂, *Bull. Soc. ent. France*, 1906, p. 200; elle a été relevée par LESNE, *loc. cit.*, p. 277, note 1, en même temps que la synonymie donnée par moi dans cette note a été ustement contestée.

(5) Les trois exemplaires cités par LESNE sont tous trois dans la collection R. OBERTHÜR.

Pachyelater insularis Candèze. Collection CANDÈZE. > MUSÉUM DE BRUXELLES.

Pachyelater obscurus Lesne. ♂ MUSÉUM PARIS.

— *macrocerus* Lesne, ♂ —

VI.

Le genre *Mocquerysia*, que j'ai placé auprès de *Pyrapractus*, se rapproche davantage d'*Alaolacon* et *Eleuphemus*, de la sous-famille des *Hemirhipinae*.

Front déprimé, peu élevé au-dessus du labre. Antennes courtes, Sutures prosternales légèrement et brièvement sillonnées au sommet, Hanches intermédiaires distantes. Hanches postérieures étroites, faiblement élargies en dedans. Tarses cylindriques; griffes simples.

Génotype : *M. bicolor* Fleutiaux.

1. Unicolore. Angles postérieurs du pronotum subcarénés. 2.
— Noir, avec le pronotum et la plus grande partie des élytres, à la base, rouges. Pubescence courte, plus apparente sur le pronotum. Angles postérieurs du pronotum non carénés..... *bicolor* Fleutiaux, 1899
2. Entièrement noir. Pronotum densément, fortement et rugueusement ponctué. Pubescence courte, peu apparente..... *unicolor* Fleutiaux, 1899
— Presque glabre. Métallique. Pronotum à ponctuation nette, moins grosse et moins serrée, nullement rugueuse.... 3.
3. Cuivreux, Pronotum graduellement rétréci. Élytres ponctuéés-striés, faiblement vers l'extrémité..... *ænea*, n. sp.
— Pronotum très sinué sur les côtés, parallèle dans sa partie moyenne. Élytres à reflet bleu; non striés, avec des rangées de points très fins, irréguliers et très légers...
..... *cæruleipennis*, n. sp.

Mocquerysia ænea, n. sp. — 16 mm. — Oblong, peu convexe; vert métallique à reflet cuivreux, presque glabre. Tête triangulairement impressionnée, fortement ponctuéée. Antennes noires, courtes,

de onze articles; dépassant peu la moitié du prothorax; 1^{er} article subcylindrique, un peu épaissi au sommet; 2^e très petit; suivants comprimés, fortement dentés; 3^e beaucoup plus long que le 4^e; les autres graduellement raccourcis; dernier simulant un faux article au sommet. Pronotum un peu plus long que large, graduellement rétréci en avant; bords latéraux en gouttière grossièrement ponctuée; surface sillonnée au milieu; ponctuation forte et assez serrée; angles postérieurs peu divergents, subcarénés. Écusson arrondi en arrière, plan, avec quelques points espacés peu marqués. Élytres rétrécis seulement dans le dernier tiers, conjointement arrondis au sommet, ponctués-striés, beaucoup plus légèrement vers le bout. Dessous noir avec un très léger reflet bronzé; ponctuation forte sur le propectus, moins grosse sur le métasternum, fine sur l'abdomen. Hanches postérieures étroites, subparallèles, Fémurs noirs, légèrement bronzés; tibias et, tarsi noirs.

Maroantsetra (collection FLEUTIAUX).

Forme plus large que *M. unicolor*; moins parallèle; vert brillant; ponctuation moins forte; stries des élytres plus légères; antennes plus épaisses.

***M. cæruleipennis*, n. sp.** — 18 mm. — Oblong, assez convexe; noir mat, élytres avec un reflet bleu submétallique; presque glabre. Tête triangulairement impressionnée, fortement et densément ponctuée. Antennes brunes, courtes, de onze articles; dépassant peu la moitié du prothorax; 1^{er} article subcylindrique, épaissi au sommet; 2^e petit; suivants fortement dentés; 3^e beaucoup plus long que le 4^e; les autres graduellement raccourcis; dernier arrondi. Pronotum plus long que large, très sinué sur les côtés, non rétréci en avant, parallèle dans sa partie moyenne, sillonné au milieu; ponctuation assez forte et assez serrée; angles antérieurs arrondis; postérieurs longs, aigus, très divergents, subcarénés. Écusson arrondi en arrière, déprimé, éparsement ponctué. Élytres plus larges que le pronotum, presque lisses, très légèrement, finement et irrégulièrement pointillés, indistinctement striés. Dessous noir, à ponctuation progressivement affaiblie d'avant en arrière, très fine et très légère sur l'abdomen. Hanches postérieures étroites, subparallèles. Pattes brunes.

Mahatsinjo, près Béforona. (collection FLEUTIAUX).

En dehors de la coloration toute différente de *M. aenea*, s'en distingue par son pronotum plus long, non rétréci en avant, sauf aux angles antérieurs qui sont arrondis, par les angles postérieurs beau-

coup plus longs et plus divergents; par les élytres indistinctement ponctués-striés.

LISTE DES TYPES.

- Mocquerysia bicolor* Fleutiaux. — MUSÉUM PARIS.
 — *unicolor* Fleutiaux —
 — *ænea* Fleutiaux. — Collection FLEUTIAUX.
 — *cœruleipennis* Fleutiaux —

VII

D'abord classé par LACORDAIRE (Gen. Col., IV, 1857) et par CANDÈZE (Mon. Etat., I, 1857) dans la tribu des Mélanactides, le genre *Crepicardus* (ex *Melantho*) a été ensuite transporté dans celle des Crépidoménites (CANDÈZE, C. R. Soc. ent. Belg., 1878, p. CLXXII, Obs.). Entre temps, le groupe hétérogène formé autour du genre *Melanactes* avait été supprimé par LECONTE qui, dans la 1^{re} édition de *Classification of the Coleoptera of North America*, 1861, a rangé le genre américain parmi les *Corymbitini*.

L'ancienne tribu des Mélanactides dispersée, le genre *Crepicardus* ne me semble pas devoir rester là où l'a relégué CANDÈZE, et je pense, en raison de la conformation très particulière de ses tarses, qu'il serait mieux dans la sous-famille des *Pachyderinae*, près du curieux genre *Tabula* Fleutiaux⁽¹⁾. Tous deux sont exclusivement malgaches et c'est dans leur voisinage immédiat qu'il faudra y introduire également le genre *Anaïssus*, de l'Amérique du Sud, auquel LACORDAIRE fait allusion (Gen. Col., IV, 1857, p. 145, note 3.).

G. *Crepicardus* Dejean.

Hyslop, *Proc. U. S. Nat. Hist.*, Washington, 1921, pp. 636 et 656.

Melantho || Laporte de Castelnau, in Silbermann, *Rev. Ent.*, IV, 1836, p. 10 (non Bowdich, 1822, Moll.).

Génotype : *Melantho Klugi* Laporte de Castelnau.

(1) *Tabula depressissima* Fleutiaux, *Bull. Mus. Paris*, 1899, p. 367. Baie d'Antongil (Mocquerys, 1898). Type unique : Muséum Paris. — Deuxième exemplaire connu : Tamatave (A. O'Swald, 1889); Musée de Hambourg.

1. Pronotum plus ou moins costiforme sur la ligne médiane; déprimé sur les côtés. Interstries des élytres égaux et semblables..... 2.
- Pronotum trisillonné dans la longueur, profondément sur la ligne médiane. Interstries des élytres alternativement plus larges et costiformes..... 8
2. Pronotum finement, également et densément ponctué sur toute sa surface, sans trace de sillon sur la côte médiane. Stries des élytres légères et presque indistinctement ponctuées dans la région suturale. Mandibules horizontales, bifides dans l'épaisseur au sommet, avec une expansion arrondie et tranchante à l'extérieur; assez longues chez le ♂, moins saillantes chez la ♀..... Klugi
- Pronotum plus fortement et moins densément ponctué sur la partie costiforme que sur les côtés. Stries des élytres mieux marquées, distinctement ponctuées sur toute leur longueur; celles du dehors plus profondes. Mandibules peu saillantes, coupantes au sommet, semblables dans les deux sexes..... 3.
3. Aspect brun noirâtre. Côte médiane du pronotum non sillonnée au milieu..... 4.
- Aspect noir; pubescence peu visible, pronotum long; côte médiane large et peu saillante, aplatie, parfois légèrement subsillonnée au milieu..... 7.
4. Allongé; déprimé. Côte médiane du pronotum étroite et saillante..... *costicollis*.
- Oblong; assez convexe. Côte médiane du pronotum plus large..... 5.
5. Pronotum déprimé de chaque côté de la côte médiane; ponctuation nettement plus grosse au milieu..... 6.
- Pronotum simplement déclive de chaque côté de la côte médiane; ponctuation presque semblable sur toute la surface, cependant moins dense sur le dos..... *puncticollis*.
6. Pubescence plus longue sur le pronotum que sur les élytres. Antennes épaisses, de douze articles, fortement serriformes; dernier article petit. Ponctuation du pronotum très grossière sur la côte médiane, beaucoup moins forte et écartée de chaque côté. Stries suturales des ély-

- tres légères..... **cribricollis**
- Pubescence plus fine sur le pronotum que sur les élytres. Antennes minces, de onze articles (accidentellement de douze), légèrement serriformes; dernier article appendiculé au sommet. Ponctuation du pronotum un peu plus grosse sur la côte médiane. Stries suturales des élytres bien marquées..... **madagascariensis**
7. Antennes et pattes testacées..... **Raffrayi**
- Antennes et pattes noirâtres..... **niger**
8. Entièrement noir..... **trisulcatus**
- Brun clair; élytres jaunes..... **Mocquerysi**

C. Klugi Cast. — *Melantho Klugi* Laporte de Castelnau, in Silberman, Rev. Ent., IV, 1836, p. 10. — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, p. 145, note 3, ♀. — Candèze, Mon. Élat., I, 1857, p. 186, ♀. — Idem, Catal. méthod. Élat., 1891, p. 179. — Brancsik, *Jahr. nat. Ver. Trencs.*, 1893, p. 234. — Candèze, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1895, p. 67. — Fleutiaux, *Bull. Mus. Paris*, 1899, p. 226. — Schwarz, *apud* Wytsman, Gen. Ins., Élat., 1907, p. 235, ♀. — Schenkling *apud* Junk Col. Catal., Élat., II, 1927, p. 409.

Melantho Candezei Fairmaire, *Le Natur.*, 1880, p. 175. — Candèze, Catal. méthod. Élat., 1891, p. 179 (*Klugi* var.). — Idem, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1895, p. 67 (*Klugi* ♂). — Schwarz, *apud* Wytsman, Gen. Ins., Élat., 1907, p. 235 (*Klugi* ♂). — Schenkling, *apud* Junk, Col. Catal., Élat., II, 1927, p. 409 (= *Klugi*).

Melantho filia Brancsik, *Jahr. nat. Ver. Trencs.*, XIX, 1897, p. 119 t. 4, f. 9, a, b.

Grâce à l'obligeance du Dr RAMBOUSEK, le type unique de *filia*, actuellement dans la collection du Dr KNIRSCH, m'a été aimablement communiqué; c'est un individu de petite taille, ce nom de *M. filia* n'a pas été cité par SCHWARZ.

C. costicollis Cast. — *Melantho costicollis* Laporte de Castelnau, in Silberman, Rev. Ent., IV, 1836, p. 10.

Melantho Klugi Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, p. 145, note 3, ♂. — Idem, *loc. cit.*, Atlas (1866?) t. 41, f. 4. — Candèze, Mon. Élat., I. 1857, p. 187, ♂, t. 3, f. 8. — Künckel d'Herculais, *apud* Grandidier, Hist. Madag., XXII, Col., II, Atlas, 1887 (1891), t. 36, f. 8 (*minor*), t. 37, f. 3 (*major*). — Candèze, Catal. méthod. Élat., 1891, p. 179 (*Klugi* var.). — Idem, *Ann. Soc. ent., Belg.*, 1895, p. 67 (pars).

— Fleutiaux, *Bull. Mus. Paris*, 1899, p. 226 (*Klugi* var.). — Schwarz, *apud* Wytzman, *Gen. Ins., Élat.*, 1907, p. 235 (*Klugi* var.). — Schenckling, *apud* Junk, *Col. Catal., Élat.*, II, 1927, p. 409 (*Klugi* var.).

C. madagascariensis, n. sp. — 28 à 40 mm. — Oblong; assez convexe. Brun noirâtre; pubescence fauve. Tête impressionnée au milieu; ponctuation pas très serrée. Antennes testacées, de onze articles : 3^e plus court que le 4^e et de même forme; dernier appendiculé au sommet. Pronotum à peine plus long que large, relevé en côte au milieu, déprimé de chaque côté; bords latéraux rebordés; ponctuation forte et écartée sur la côte médiane, fine et serrée de chaque côté; angles postérieurs légèrement divergents, faiblement recourbés en dedans au sommet, obtusément carénés. Élytres arrondis latéralement, rétrécis au delà de la moitié, isolément subtronqués au sommet; stries bien marquées, légères en dedans, les dernières très profondes à hauteur des épipleures; interstries plans et finement pointillés, les derniers costiformes en avant. Dessous de même couleur. Prosternum grossièrement ponctué; le reste du dessous finement et densément. Pattes testacées; tarses épais (coll. FLEUTIAUX. — MUS. PARIS).

Voisin de *C. costicollis*; d'une forme plus courte et plus large, plus convexe; côte médiane du pronotum moins saillante.

C. puncticollis, n. sp. — 20 mm. — Oblong. Noir peu brillant; pubescence grise, courte, peu serrée. Tête impressionnée au milieu. Antennes testacées, de onze articles; courtes, légèrement serriformes; 3^e article subégal au 4^e; dernier appendiculé au sommet. Pronotum à peu près aussi long que large, sinué sur les côtés, arrondi en avant, convexe au milieu, déclive latéralement; ponctuation forte, presque égale sur toute la surface, seulement un peu plus grosse et moins serrée sur le dos; angles postérieurs divergents, carénés. Écusson oblong. Élytres parallèles, rétrécis dans le tiers postérieur, arrondis au sommet; ponctués-striés, plus fortement en dehors; interstries plans, finement ponctués. Dessous de même couleur. Pattes testacées. Morafenobé (collection FLEUTIAUX).

Même forme que *C. madagascariensis* Fleutiaux; taille moindre; pubescence grise; pronotum largement arrondi en avant, simplement déclive de chaque côté et non déprimé; côte médiane moins saillante; ponctuation sensiblement égale.

C. cribricollis, n. sp. — 22 mm. — Oblong. Brun noirâtre; pubescence grisâtre, assez longue sur la tête et le pronotum, courte

sur les élytres. Tête fortement creusée au milieu; ponctuation grosse et peu serrée. Antennes brunes, épaisses, de douze articles; fortement serriformes: 3^e article beaucoup plus long que le 4^e et simplement denté; dernier petit, largement articulé dans le précédent. Pronotum ample, plus long que large, rétréci en avant seulement aux angles antérieurs, subsinué sur les côtés, largement relevé en côte au milieu, légèrement déprimé de chaque côté; ponctuation grosse et irrégulière au milieu, fine et écartée latéralement; angles postérieurs divergents et carénés. Élytres courts, insensiblement moins larges que le pronotum, légèrement atténués, conjointement arrondis au sommet; stries faiblement ponctuées, un peu plus fortement au-dessous de l'épaule; interstries plans, finement pointillés. Dessous de même couleur brun foncé. Prosternum grossièrement et irrégulièrement ponctué; ponctuation fine et serrée sur le reste du dessous. Pattes testacées; tarses peu épaissis.

Madagascar (LAMBERTON > collection FLEUTIAUX).

Différent de *C. madagascariensis* par son pronotum non rétréci en avant, arrondi aux angles antérieurs, sa surface moins déprimée de chaque côté, sa ponctuation écartée et celle de la côte médiane plus grossière et subrugueuse; les antennes plus épaisses; les tarses moins dilatés.

C. Raffrayi Fairm. — *Melantho Raffrayi* Fairmaire, *Ann. Soc. Ent. France*, 1884, p. 227. — Candèze, *Catal. méthod. Élat.*, 1894, p. 179 (*Klugi* var.). — Idem, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1895, p. 67 (*Klugi* pars) — Schwarz, *apud* Wytsman, *Gen. Ins.*, Élat., 1907, p. 235 (*Klugi* var.). — Schenkling, *apud* Junk, *Col. Catal.*, Élat., II, 1927, p. 410 (*Klugi* var.).

C. niger Cand. — *Melantho niger* Candèze. *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1895, p. 67. — Schwarz, *apud* Wytsman, *Gen. Ins.*, Élat., 1907, p. 236. — Schenkling, *apud* Junk, *Col. Élat.*, II, 1927, p. 410.

C. trisulcatus Cand. — *Melantho trisulcatus* Candèze, *Élat. nouv.*, v. 1893, p. 50. — Idem, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1895, p. 67. — Schwarz, *apud* Wytsman, *Gen. Ins.*, Élat., 1907, p. 236. — Schenkling, *apud* Junk, *Col. Catal.*, Élat., II, 1927, p. 410.

C. Mocquerysi Fleut. — *Melantho trisulcatus* ± Fleutiaux, *Bull. Mus.* 1899, p. 225 (non Candèze, 1893) 14 mm. Allongé, peu convexe. Brun clair; élytres jaunes; pubescence jaune d'or très apparente sur la tête et le pronotum, très courte et à peine visible sur les élytres.

Tête fortement impressionnée; bord antérieur tranchant; ponctuation assez forte et peu serrée. Antennes noirâtres. Pronotum plus long que large, sinué latéralement, rétréci en avant, trisilloné dans la longueur, profondément sur la ligne médiane; ponctuation égale, assez forte, peu serrée; angles postérieurs divergents, subcarénés. Écusson noir, élargi en arrière, fortement impressionné. Élytres subdilates en arrière, rétrécis dans le dernier tiers, isolément arrondis au sommet, fortement ponctués-striés; interstries impairs plus larges et plus convexes. Dessous et pattes brun clair.

Baie d'Antongil (A. MOCQUERYS > collection FLEUTIAUX et MUSÉUM PARIS).

Se place près de *C. trisulcatus*; de forme moins allongée; très remarquable par sa couleur claire.

LISTE DES TYPES.

- Crepicardus Klugi* Laporte de Castelnau. Collection CANDÈZE > MUSÉE BRUXELLES?
- *costicollis* Laporte de Castelnau. Collection CANDÈZE > MUSÉE BRUXELLES?
- *madagascariensis* Fleutiaux. Collection FLEUTIAUX.
- *puncticollis* Fleutiaux. Collection FLEUTIAUX.
- *cribricollis* Fleutiaux. Collection FLEUTIAUX.
- *Raffrayi* Fairmaire. Collection CANDÈZE > MUSÉE BRUXELLES.
- *niger* Candèze. Collection CANDÈZE > MUSÉE BRUXELLES. co-type. Collection ALLUAUD > MUSÉUM PARIS.
- *trisulcatus* Candèze. Collection CANDÈZE > MUSÉE BRUXELLES.
- *Mocquerysi* Fleutiaux. Collection FLEUTIAUX. — Co-type. MUSÉUM PARIS.

DESCRIPTION D'UNE ESPÈCE NOUVELLE DU GENRE OSMIA

par M. R. BENOIST.

Osmia maroccana, n. sp. — ♀. Corps noir; éperons des tibias postérieurs noirs; écailles alaires noires avec le bord brun ou ferrugineux.

Pilosité assez dense et assez longue sur tout le corps, blanchâtre un peu teintée de gris au vertex et au mésonotum; dessous des métatarses à poils jaunâtres. Brosse ventrale grise.

Structure semblable à celle de l'*O. mucida*; mais, vue de face, la tête est moins convexe au-dessus des ocelles; au mésonotum la ponctuation est visiblement moins serrée; celle de l'abdomen est un peu plus fine et un peu moins dense, le 6^e segment abdominal est moins rétréci dans sa partie terminale.

L. 13-14 mm.

♂ inconnu.

Maroc : Moyen-Atlas : Ras el Ma près d'Azrou, 22 juin 1928 (R. BENOIST).

OBSERVATIONS SUR LES GALERUCINI ASIATIQUES PRINCIPALEMENT DU TONKIN ET DU YUNNAN ET DESCRIPTIONS DE NOUVEAUX GENRES ET ESPÈCES

par V. LABOISSIÈRE.

Depuis la publication dans ces *Annales* ⁽¹⁾ d'une première note sur les *Galerucini* du Tonkin et du Yunnan, ma collection s'est considérablement augmentée grâce aux nombreux envois du P. DE COOMAN; notre collègue J. CLERMONT m'a procuré les insectes de cette tribu recueillis par JEANVOINE, principalement dans la région de Cha pa; j'ai eu à ma disposition les collections du Muséum d'Histoire naturelle, récemment enrichies de l'important matériel de P. GUÉRRY, celles de mes collègues Ed. FLEUTIAUX, M. PIC et H. DE TOUZALIN; les chasses de Guy BABAUT dans l'Inde, etc.

Que tous ceux qui m'ont aidé veuillent bien trouver ici l'expression de ma bien vive gratitude.

Je n'ai pu étudier qu'une partie de ma collection et de celles qui m'ont été confiées; ce que j'ai pu examiner porte sur 182 espèces dont 131 nouvelles et 8 variétés toutes inédites; le tout réparti dans 57 genres; sur ce nombre j'ai été amené à en créer 19 ainsi qu'un sous-genre. J'ai rétabli le genre *Sphenoraia* mis à tort, à mon avis, en synonymie de *Galerucida*; j'ai également pu mettre au point quelques genres et espèces de détermination douteuse.

Les espèces citées ou décrites appartiennent pour les trois quarts, à la faune du Tonkin et du Yunnan, l'étude de certains genres m'a conduit à en décrire quelques-unes de régions éloignées : Java, Philippines, Bornéo, etc.; mais la plus grande partie du reste provient des provinces de la Chine situées au nord de notre colonie : Kiang Si, Kouy Tchéou et Sze Tchouan, dont la faune est extrêmement voisine et, comme celle du Tonkin exotico-paléarctique.

(1) 1927, p. 37-62.

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

Oides laticlavata (1) Frm., 1889, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 74 (*Adorium*). — L'auteur n'a pas signalé la présence, qui semble cependant constante, de taches noires sur le pronotum; généralement ces taches



Fig. 1. *Oides laticlavata* Frm., var., $\times 5$.

sont au nombre de deux assez grandes, arrondies, situées une de chaque côté sur la moitié; souvent, entre celles-ci, il s'en trouve trois autres plus petites, en triangle, deux à leur niveau et l'autre devant le milieu de la base; enfin, parfois il y en a encore deux très réduites, situées sur l'alignement des premières, entre elles et le bord latéral.

Je possède deux individus du Yunnan chez lesquels toutes les taches sont confluentes et forment une large bande

transversale, onduleuse, en outre la partie supérieure de la tête est noire (fig. 1).

Le dessous est noir brillant avec les côtés de la poitrine, le prosternum et parfois la marge des segments abdominaux, jaune testacé; l'auteur écrit *l. c.* : « *subtus paulo obscurior* ».

Yunnan : Yunnan Fou; Kouy Tchéou : Région de Pin Fa (P. CAVALLERIE, 1909), MUSÉUM DE PARIS,

Oides elegans Laboiss., 1919, *Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 161; Tonkin : Chapa (Jeanvoine); — Yunnan : Peyen Tsin; — Sze Tchuan.

Certains individus ont les élytres vert doré et d'autres violet légèrement pourpre.

Chez la ♀, de même que chez *Bowringi* ♀, le sommet du dernier segment abdominal est bifide.

Oides tonkinensis, n. sp. — Jauné d'ocre brillant; quatre der-

(1) Le dessin de cette élégante espèce est dû à la plume de notre excellent collègue L.-M. PLANET à qui j'adresse mes bien sincères remerciements.

niers articles des antennes, sommets des mandibules et tarses noirs; élytres violet pourpre brillant avec le bord basal réfléchi, le bord latéral et le sommet jaune pâle; tibias enfumés vers le sommet.

En ovale court. Tête lisse marquée d'une faible impression au-dessus du sillon transversal qui est droit, vertex non sillonné dans son milieu; antennes de la moitié de la longueur du corps à troisième article un peu moins long que le quatrième.

Pronotum deux fois et demie plus large que long; bords latéraux faiblement arrondis et convergents vers le sommet, sinués avant les angles antérieurs qui sont aigus et légèrement saillants; angles postérieurs largement arrondis; surface marquée de points microscopiques peu serrés et creusée d'une faible impression oblique partant du milieu du bord latéral et se dirigeant sur la base. Écusson triangulaire, lisse.

Élytres largement arrondis sur les côtés, l'apex à angle droit émoussé; ils sont marqués sur le premier tiers latéral d'une profonde impression; surface très convexe densément et assez fortement ponctuée, les intervalles qui sont plans et marqués de points plus fins sont au plus du double du diamètre des points normaux; la ponctuation est plus fine mais reste très visible au sommet; on remarque en outre trois lignes longitudinales, la première partant du milieu de la base, la seconde en dedans et la troisième immédiatement après le calus huméral; celui-ci n'est marqué d'aucune impression. La bordure jaune est assez large sur le côté, elle remonte légèrement dans l'impression latérale, puis, après le milieu, elle présente une échancrure arrondie, elle est plus large au sommet ou elle s'avance en pointe légère sur la suture, le bord interne de cette dernière est ensuite roussâtre. Long. : 10,5 mm.; larg. : 7,5 mm.

Tonkin : Yen Bai (L. DUPORE) un ♂, ma collection.

Je crois pouvoir rapporter à cette espèce un individu immature de la collection du MUSÉUM DE PARIS provenant de Lao Kay (CHEVALIER, 1902), les élytres sont bruns à reflet violet, la bordure latérale jaune est plus rectiligne et n'échancre pas les côtés, la ponctuation est moins forte.

O. tonkinensis ressemble à *O. Bowringi* Baly, ainsi qu'à *O. elegans* Laboiss., le premier se sépare nettement par le profond sillon qui partage le vertex et la bordure suturale jaune des élytres; chez *O. elegans* les antennes sont noires à partir du sixième article et les élytres sont presque lisses.

♀, M. Ed. FLEUTIAUX m'a communiqué un individu de grande taille, chez lequel le pronotum est très nettement et densément

ponctué; les élytres sont plus bleus sur le disque et leur suture n'est pas rougeâtre sur son bord interne; la couleur bleue s'avance latéralement sur le milieu, en arrondi, s'arrêtant très près de la marge, la bande marginale jaune se trouve ainsi fort réduite à cet endroit; le dernier segment abdominal est creusé dans sa moitié apicale d'un sillon assez large et lisse et au sommet se trouvent deux petits lobes arrondis. Long. : 14 mm.

Tonkin : Phu tho (17-VI-1927), une ♀, envoyée par la station entomologique de Phu tho.

Oides epipleuralis, n. sp. (fig. 2). — Fauve pâle ou jaune d'ocre brillant, les six derniers articles des antennes, parfois le sommet du cinquième, et les sommets des mandibules noirs; extrémité des premiers articles des tarses et les deux derniers, presque entièrement, bruns; dessous soit entièrement jaune, soit avec la poitrine et l'abdomen noir brillant, les segments du dernier bordés de fauve.



Fig. 2. *Oides epipleuralis*, n. sp., $\times 4$.

Hémisphérique. Tête petite, courte; labre court fortement échancré dans son milieu; épistome en forme de bourrelet transversal dont le milieu s'avance triangulairement entre les antennes; calus surantennaires petits, convexes, limités en dessus

par une assez large dépression n'atteignant pas les yeux; antennes filiformes, de la moitié de la longueur du corps, les troisième et quatrième articles égaux; vertex non sillonné.

Pronotum trois fois plus large que long; bord antérieur fortement échancré, les latéraux arrondis et convergents en avant, les angles antérieurs obtus faiblement saillants, les postérieurs formant avec la base un large arrondi; celle-ci est faiblement sinuée de chaque côté; surface peu convexe, lisse avec une large et peu profonde gouttière le long de la marge. Écusson petit, triangulaire, lisse.

Elytres amples arrondis de l'épaule au sommet, leur base épouse la forme du pronotum qu'elle déborde à ses angles postérieurs, les

épaules présentant un large avancement arrondi; les bords sont retombants avec une gouttière extrêmement étroite; la surface fortement convexe est marquée de points microscopiques peu serrés, une impression en forme de sillon arqué est creusée en dehors de l'épaule, de ce sillon part une ligne lisse se dirigeant à l'apex où elle se termine en forme de sillon; cette ligne indique l'emplacement des épipleures qui sont très éloignés du bord latéral — ils sont situés environ vers les deux cinquièmes de la largeur des élytres — larges au début ils se rétrécissent rapidement, mais se continuent en lame horizontale jusqu'à l'apex. Long. : 9,5-10,5 mm.; larg. : 8,5-9 mm.

Variété: dessous en majeure partie noire.

Formose: Hoozan; Chip Chip (SAUTER IX, 1910; X 1908) deux ♂ — type et variété — ma collection.

O. epipleuralis se caractérise par la longueur inusitée du repli épipleural qui est court dans le genre; il ne peut cependant se confondre avec les *Botanoctona* qui ont les épipleures très développés mais situés au niveau du bord latéral.

***Aulacophora tonkinensis*, n. sp.** — Pl. 3, fig. 8. — *Aulacophora rosea* All, 1888 [89] *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 310 (*nec* Fabr.). — Rouge carminé brillant; bouche fauve; antennes fauve clair, les deux premiers articles fauve rougeâtre vif; les élytres sont noirs sur les deux cinquièmes à partir de la base, le reste ainsi que le dessous sont rouge vif; les cuisses plus ou moins fauves; les tibias et les tarses fauve foncé.

Cette espèce ressemble à *A. rosea* ou aux variétés de *A. cruenta* Fabr., elle s'en distingue par les caractères suivants: du sillon transversal limitant les calus surantennaires, partent de fines rides obliquant à droite et à gauche avec dans le milieu, un sillon net, plus ou moins évasé à la base et se terminant sur la moitié du vertex; le pronotum est beaucoup plus fortement transversal; deux fois et demie plus large que long avec les bords latéraux très faiblement dilatés arrondis en avant, ils sont limités en dedans par une gouttière large à bord relevé; la surface est éparsément ponctuée sur le disque, mais plus fortement sur la région des angles, elle est coupée immédiatement après la moitié par un sillon transversal profond s'avancant légèrement en pointe vers la base dans son milieu. Écusson rouge vif, lisse. Les élytres s'élargissent fortement en arrière après le premier tiers; leur surface est densément et finement ponctuée et marquée d'une faible dépression transversale sur le premier tiers; la partie noire est arrondie en arrière sur chaque élytre et présente une échancrure commune sur la suture. Long. : 6,5-8,5 mm.; larg. : 4-5,5 mm.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

♂. Sommet de l'abdomen trilobé, le lobe médian carré, creusé d'une large mais peu profonde impression, généralement lisse, continuée par un léger sillon qui atteint la base du segment.

♀. Sommet de l'abdomen faiblement échancré.

Tonkin : Hoa Binh (P. DE COOMAN); Kep (JEANVOINE); région de Chim-Hoa et de Tuyen Quan; haute rivière Claire (A. WEISS 1901); coll. LABOISSIÈRE, MUSÉUM DE PARIS et M. PIC.

Je reprends le nom de genre créé par CHEVROLAT et que J. WEISE avait cru devoir abandonner parce qu'il était déjà employé en botanique; cette restriction n'étant pas admise, il y a donc lieu de rétablir le genre *Aulacophora* avec pour type *A. quadraria* Dej.

Les divisions proposées par J. WEISE bien que basées uniquement sur les caractères sexuels secondaires des ♂, sont à conserver.

DIVISIONS.

1. Tous les tibias mutiques; palpes maxillaires fortement épaissis, le quatrième article extrêmement court, en calotte; ♂ dernier article des antennes dilaté, échancré au sommet (Pl. 3, fig. 6, 6 a)..... **Pachypalpa** ⁽¹⁾ Weise
 - Au moins les tibias des deux paires postérieures pourvus d'une épine, palpes épais, mais le dernier article globuleux ou conique bien développé..... 2.
2. Antennes dissemblables dans les sexes; celles du ♂ avec : soit le premier article, soit les articles intermédiaires, soit celui du sommet, dilatés..... 3.
 - Antennes filiformes dans les deux sexes (*Orthaulaca* Weise; Pl. 3, fig. 8)..... **Aulacophora** Chevr.
3. ♂, premier article des antennes fortement dilaté, front pourvu d'avancements anguleux situés un de chaque côté sous les antennes et un plus petit au milieu surmonté d'une touffe de poils (Pl. 3, fig. 3).. s.-gen. **Cerania** Weise
 - ♂, articles 3-5 des antennes dilatés ou simplement épais-

(1) L'absence totale d'épine au sommet des tibias et la forme particulière des palpes doit permettre l'érection de ce sous-genre en genre séparé; c'est d'ailleurs ce que J. WEISE a fait pour le genre *Sonchia* (*Deutsch. Ent. Zeit.* 1901, p. 274) de la faune africaine qui diffère des *Hyperacantha* (*Diacantha*) par la présence d'une épine au sommet de tous les tibias, alors que chez *Hyperacantha* les tibias antérieurs en sont dépourvus.

sis. (T. fig. 1, 2, 4, 5)..... s.-gen. **Ceratia** Chap.

— ♂, dernier article des antennes seul, fortement dilaté
T. fig. 7, 7b)..... s.-gen. **Sphaerarthra** Weise.

Aulacophora Coomani, n. sp. — Jaune pâle livide, brillant; labre, vertex et élytres noir brillant; écusson variant du testacé foncé au brun noir; antennes et pattes jaune pâle, parfois les premières légèrement enfumées au sommet; le troisième article des tarses, le sommet de l'onychium et les ongles bruns; épisternes mésothoraciques, métathorax et abdomen noirs; le reste du dessous jaune pâle.

Tête aussi large que le pronotum sur son bord antérieur; yeux convexes, fortement saillants chez le ♂; calus surantennaires peu convexes, limités par un sillon arqué au-dessus duquel est creusée une large impression triangulaire remontant jusque sur le milieu du vertex qui est lisse, noir brillant. Les antennes sont filiformes dans les deux sexes, le deuxième article seul est petit, les suivants sont allongés et à peu près égaux entre eux.

Le pronotum est d'environ moitié plus large que long, les bords latéraux faiblement divergents à partir de la base s'arrondissent largement en avant, ils convergent assez fortement vers les angles antérieurs qui sont presque droits, non saillants; les angles postérieurs sont obtus; la surface, peu convexe, est lisse, un sillon, plus profond à ses extrémités, la coupe entièrement au-dessous de sa moitié. Écusson ogival, faiblement convexe.

Les élytres sont plus larges que le pronotum à la base, fortement comprimés sous les épaules, ils s'arrondissent largement en arrière, ils sont séparément et obliquement tronqués au sommet; la surface est couverte d'une ponctuation fine, peu profonde, plus forte sur les côtés et le long de la suture et plus rare au sommet; la suture est élevée sur le premier tiers, par contre elle est déprimée dans la partie déclive postérieure, non loin d'elle, dans cette même région. s'étend parallèlement une faible élévation costiforme arrondie en dessus, limitée en dehors par un léger sillon et n'atteignant pas le sommet; les intervalles des points sont très finement pointillés; une faible impression limite en dedans les calus huméraux, une plus forte est creusée vers le premier tiers latéral et une autre est située à la même hauteur sur la région suturale, cette dernière s'étend jusque vers le milieu du disque.

Le dessous — sauf le prosternum, le milieu du mésosternum et les pattes — est noir, finement pubescent, parfois le sommet des

segments abdominaux est légèrement bordé de testacé; les pattes sont grêles; le premier article des tarses postérieurs est aussi long que les deux suivants réunis. Long. : 5-6 mm.; larg. : 3-3,5 mm.

♂. Yeux plus gros; sommet du dernier segment abdominal incisé de chaque côté, trilobé, le lobe médian transversal, deux fois plus large que long, plan, assez fortement ponctué.

♂. Sommet de l'abdomen tronqué.

Tonkin : Hoa Binh (P. DE COOMAN), ma collection et MUSÉUM DE PARIS.

Aulacophora (Cerania) cornuta Baly, 1879, *Cist. ent.* II, p. 445.

Tonkin : Hoa Binh (P. DE COOMAN).

Aulacophora (Ceratia) frontalis Baly, 1838, *Linn. Soc. Journ.* XX, p. 176.

Tonkin : Hanoï; Phu Lang Thuong; Cho Ganh (L. DUPORE); Hoa Binh (DE COOMAN); — Cambodge (PAVIE); — Saïgon; — Java; — Bornéo.

Aulacophora (Ceratia) palliata Schall., 1785, *Abh. Hall. Ges.*, I, p. 279.

Tonkin : Hanoï (U. LABOISSIÈRE); Hoa Binh (P. DE COOMAN); — Cochinchine : Long Xuyen (DORR).

Aulacophora (Ceratia) Jacobyi Weise, 1924, *Catalogus*, 78, p. 10.

Tonkin : Hoa Binh (P. DE COOMAN).

Aulacophora (Ceratia) cattigarensis Weise, 1892, *Deutsches ent. Zeitsch.*, p. 397.

Tonkin : Hanoï (U. LABOISSIÈRE); Cho Ganh (L. DUPORE); Hoa Binh (DE COOMAN); — Cochinchine : Long Xuyen (DORR).

Cette espèce est assez difficile à séparer des *Aulacophora*, s. st. — les articles 3-5 des antennes du ♂ sont simplement épaissis et la partie supérieure de la tête est dépourvue des carènes très caractéristiques des autres espèces.

Hoplasoma majorina, n. sp.; fig. 3. — Jaune pâle ou blanchâtre; sommets des mandibules, poitrine et abdomen noirs; antennes pâles, les articles 4-8 sont bruns ou noirs sur leur bord supérieur, les trois derniers sont entièrement bruns ou noirs; les deux paires de pattes antérieures sont jaunes avec le bord supérieur des tibias et les tarses plus ou moins assombris; les pattes postérieures sont noires avec les hanches et l'extrême base des cuisses jaunes et les genoux fauves.

La tête est aussi large que le pronotum, lisse; les antennes atteignent le quart postérieur des élytres, le troisième article est double du second et le quatrième aussi long que les deux précédents réunis; vertex sillonné dans son milieu,

Pronotum rectangulaire près de deux fois aussi large que long à bords latéraux droits, presque parallèles, à peine divergents de la base au sommet; angles antérieurs droits; les postérieurs faiblement obtus; base finement sinuée sur son milieu; surface lisse, marquée de deux larges mais peu profondes impressions obliques, placées une de chaque côté sur la moitié inférieure et se réunissant sur le milieu, formant ainsi une seule impression atteignant la base, celle-ci présente de chaque côté en dedans des angles une légère élévation. Écusson plus long que large, lisse.

Élytres plus larges que le pronotum à la base, longs, très faiblement élargis en arrière; surface convexe, marquée d'une ponctuation extrêmement fine peu serrée et creusée d'une impression infra-humérale assez profonde; épipleures très étroits dépassant l'angle latéral. Long. : 9-10,5 mm.; larg. 4-4,5 mm.

♂. Tibias des deux paires antérieures élargis, leur bord externe s'avance au sommet en courte lamelle anguleuse cachant la base du tarse, celui-ci est inséré près du bord inférieur, le premier article des mêmes paires est dilaté, presque carré, tronqué obliquement à la base; dernier segment abdominal incisé de chaque côté du sommet, le lobe médian carré plus court que les latéraux, convexe sur son milieu.

Tonkin : Hanoi (L. DUPORE); Chapa (JEANVOINE).

Yunnan : Pe Yen Tsin; nombreux exempl., ma collection.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].



Fig. 3. *Hoplasoma majorina*,
n. sp., ♂, 4,5.

Cette espèce est de plus grande taille que les autres; son pronotum est plus large avec les bords latéraux plus régulièrement parallèles.

Agetocera chapana, n. sp. — Dessous jaune vif; tête, pronotum et scutellum jaune rougeâtre brillant; élytres violet pourpre peu brillant; antennes noires, les deux premiers articles légèrement rougeâtres en dessous; cuisses jaunes; tibias et tarses noirs.

♂. Articles deux à sept des antennes courts, le troisième un peu plus long, les suivants s'élargissent progressivement, le huitième énorme, ovoïde, tronqué obliquement en dessus sur la moitié apicale, cette partie est plus longuement pubescente que le reste, à son extrémité se trouve un faible avancement creusé d'un large trou; neuvième article cylindrique, déprimé et marqué sur son bord supérieur



Fig. 4. *Agetocera chapana*, n. sp., antenne ♂, $\times 10$.

d'un cercle au centre duquel s'élève une protubérance lisse de forme cylindrique; dixième et onzième articles filiformes et très longs (fig. 4).

♀. Antennes filiformes; le troisième article environ de moitié plus long que large, les suivants jusqu'au septième, qui est un peu plus dilaté, d'une longueur double de la largeur, le huitième grand et épaissi, le neuvième un peu plus court et moins gros, les suivants allongés filiformes, le dernier très grand; sommet du dernier segment abdominal creusé de chaque côté d'une profonde échancrure arrondie.

Tête et pronotum lisses, ce dernier fortement dilaté arrondi sur les côtés, sa surface creusée, au-dessous du milieu et de chaque côté, d'une profonde impression transversale, marquée en outre d'une faible impression devant le milieu de la base. Élytres densément et finement ponctués avec une légère côte caréniforme sur le côté dans le prolongement du calus huméral, un vestige de côte peu marqué, s'observe — plus nettement chez le ♂ — au-dessus de la précédente; la surface est en outre creusée d'une large impression transversale sur le premier tiers et d'une autre plus faible sur les côtés vers le milieu. Long. : 12,5-14 mm., larg. : 7,5-8 mm.

Tonkin : Chapa, JEANVOINE (VII-1917 et VI-1918) deux ♂ deux ♀, ma collection (ex CLERMONT).

Agetocera parvula Jac. in litt. — Allongé, étroit; jaune testacé pâle, écusson noir, élytres bleu d'acier foncé, antennes à partir du quatrième article, les trois premiers tachés en dessus, sommet des tibias et tarses plus ou moins rembrunis. Tête lisse; antennes filiformes dépassant le milieu des élytres, aucun article n'est dilaté même chez le ♂; troisième article deux fois plus long que le second, les suivants plus grands. Pronotum fortement dilaté arrondi en avant, peu plus large que long; surface lisse creusée de chaque côté au-dessous de la moitié, d'une profonde impression atteignant presque le milieu. Élytres marqués de cinq à six lignes élevées dont une caréniforme en arrière du calus huméral, toutes plus visibles chez le ♂, entre ces lignes se trouvent des rangées de points presque régulières qui augmentent de grosseur de la suture, où ils sont très fins, jusqu'à la carène latérale où ils sont gros, presque rugueux, au-dessus de cette carène se trouve une dépression longitudinale très nette; la partie antérieure des élytres est un peu élevée, très faiblement ponctuée et non limitée en arrière par un sillon transversal comme chez les autres espèces, le sommet est également très finement ponctué. Tibias mucronés; premier article des tarses postérieurs plus long que les deux suivants réunis. Long. : 7 mm., larg. : 3 mm.

♂. Premier article des tarses des deux paires antérieures fortement dilaté; dernier segment abdominal profondément incisé de chaque côté du sommet, trilobé, le lobe médian avancé, plan en dessus.

Mon collègue André THÉRY, à qui j'adresse ici mes sincères remerciements, m'a communiqué cette espèce à laquelle je conserve le nom que lui avait donné M. JACOBY et que cet auteur n'a jamais décrite.

A. parvula se distingue de toutes les autres espèces du genre par sa petite taille, l'absence de sillon transversal sur le premier tiers des élytres; ses antennes filiformes et le premier article des tarses dilaté chez le ♂.

Chine : Ho-Chan, un ♂, une ♀, (collections THÉRY et LABOISSIÈRE); Moupin (A. DAVID 1871) un ♂, deux ♀ (MUSÉUM DE PARIS).

Agetocera orientalis Weise, 1902, *Deutsche ent. Zeitschr.*, p. 367. Cette espèce est fort voisine de *A. Hopei* Baly; les ♂ se distinguent facilement par la forme du neuvième article des antennes qui est fortement échancré chez *A. Hopei*, tandis qu'il présente une forte dilatation anguleuse chez *A. orientalis*; les ♀, par contre, se ressemblent davantage et surtout la forme de *A. Hopei* du Tonkin chez

laquelle les élytres sont de la même couleur, bleu violet sombre, ne présentant pas le glaçage particulier à la forme typique.

Les ♀ des deux espèces pourront se séparer par les caractères suivants :

- Antennes garnies de poils clairs, le dernier article seul, noir; les articles 3-5 relativement plus courts, chacun environ de moitié plus long que large; pronotum plus large, ses bords latéraux obliques à peine sinués sur la moitié basale et très légèrement arrondis en avant; sommet du dernier segment abdominal largement échancré, le milieu de l'échancrure présentant un lobe court arrondi **orientalis** Weise
- Antennes garnies en majeure partie de poils noirs; au moins les deux derniers articles noirs ⁽¹⁾; les articles 3-5 plus allongés, chacun deux fois plus long que large; bords latéraux du pronotum subparallèles à la base, fortement dilatés arrondis en avant; sommet du dernier segment abdominal creusé d'une échancrure arrondie **Hopei** Baly

D'autre part WEISE a complété sa première description (1922, *Tijdschr. Ent.* LXV, p. 63) et signalé la capture de ♀ de grande taille (15 mm.) chez lesquelles les 2-4 articles des antennes sont épaissis et le quatrième fortement échancré, ce caractère se retrouve chez *A. mirabilis* Hope; j'ai donné une description détaillée (*l. c.*, p. 43) de cette espèce qui est fréquente au Tonkin; J. WEISE a peut-être confondu les deux espèces; les plus grands exemplaires de *A. orientalis* que j'ai reçus ne dépassent pas 13 mm., la ♀ de cette espèce présente sur le côté et vers le milieu de l'élytre une impression très profonde qui n'est qu'à peine indiquée chez *A. mirabilis*.

Tonkin : Hoa Binh (L. DUPORT et DE COOMAN), Chapa (JEANVOINE).

Genre **Paragetocera**, nov.

Tête plus longue que large en comprenant les yeux qui sont ovaires et saillants; palpes maxillaires à troisième article faiblement épaissi, le quatrième plus grêle, acuminé, carène faciale étroite;

(1) Ce caractère est spécial à la race du Tonkin, je l'ai déjà signalé dans les *Annales* de la Société en 1927, p. 45; les exemplaires reçus depuis de Chapa, présentent les mêmes particularités, les individus de l'Inde ont les antennes garnies de poils clairs avec le dernier article seul, noir.

calus surantennaires grands, triangulaires; antennes filiformes atteignant le milieu des élytres, le deuxième article ovalaire, de moitié moins long que le troisième, le quatrième un peu plus long que le précédent, les suivants plus courts et égaux entre eux.

Pronotum d'un quart plus large que long; bords latéraux légèrement dilatés arrondis en avant, rebordés ainsi que la base; angles antérieurs droits, légèrement saillants, les postérieurs très légèrement obtus; surface peu convexe creusée, au-dessous du milieu, d'un large sillon transversal atteignant la marge où il est plus profond. Écusson tronqué au sommet.

Élytres plus larges que le pronotum à la base, fortement comprimés sous les épaules puis brusquement et fortement dilatés en arrière pour s'arrondir ensemble au sommet; à partir de l'endroit où les élytres s'élargissent, le bord latéral est limité en dessus par un épais bourrelet atteignant l'apex où il est un peu plus large; en dedans et sur toute l'étendue de ce bourrelet est creusé un sillon très profond; la surface des élytres est déprimée sur le disque et assez fortement ponctuée ruguleuse; du calus huméral qui fait saillie en avant part une carène saillante, parallèle à la suture s'arrêtant au niveau de l'angle latéral; épipleures assez étroites, en avant, diminuant de largeur dès le premier tiers et s'étendant ensuite régulièrement jusqu'à proximité de l'apex.

Prosternum nul entre les hanches, celles-ci fortement coniques, contiguës; pointes épimériques distantes; cavités cotyloïdes ouvertes. Hanches médianes très rapprochées. Métasternum grand. Pattes normales, tibias arrondis en dessus, avec seulement une ligne lisse un peu élevée à la base, leur sommet mutique; premier article des tarses postérieurs aussi long que les deux suivants réunis; ongles profondément bifides. Chez la ♀, au moment de la ponte, l'abdomen déborde les élytres comme chez les *Galeruca*.

Ce genre se caractérise nettement par l'énorme bourrelet longeant le bord latéral et le sommet des élytres; la tête, les antennes et le pronotum sont conformés comme chez les *Agetocera* ♀; et, plus particulièrement *A. parvula* Laboiss.

Type : *Paragetocera involuta*, n. sp.

***Paragetocera involuta*, n. sp.** (fig. 5). Fauve rougeâtre brillant, élytres bleus, assez brillants; antennes brun noir à partir du quatrième article; tibias brun roux, plus foncés vers le sommet et en dessus; tarses bruns; abdomen fauve pâle.

Tête lisse. Pronotum à bords latéraux presque parallèles sur la

moitié inférieure, dilatés arrondis en avant; surface transversalement coupée au-dessous de la moitié par un sillon large atteignant la



Fig. 5. *Paragetocera involuta*, n. sp., $\times 7$

gouttière latérale; quelques points sont creusés dans la région des angles. Élytres finement ponctués à la base et sur la région suturale, plus fortement sur le reste; presque rugueusement le long de la carène latérale; bourrelet grossièrement ponctué ou ridé. Long. : 5,5-6,5.; larg. : 4 mm.

♂. Premier article des tarses antérieurs triangulairement dilaté; sommet de l'abdomen incisé de chaque côté, le lobe médian concave dans son milieu.

Yunnan : Yunnan Fou ;

♂, ♀ ; ma collection.

Kouy Tchéou (P. CAVALERIE) une ♀ ; Thibet : Moupin (A. DAVID) une ♀ ; MUSÉUM DE PARIS.

Clitena nigrimembris Fairm., 1888, *Ann. Soc. ent. Belg.*, p. 41. (*Galerucida*); *Galerucella* Weise, in *Catalogus*, pars 78, p. 58. — L'examen du type qui se trouve dans la collection du MUSÉUM DE PARIS m'a permis de ranger cette espèce dans le genre qui lui convient le mieux; le seul individu connu appartient au sexe ♀, il est indispensable de connaître le ♂ pour un classement définitif dans le genre *Clitena* ou établir un nouveau genre; mais cette espèce ne saurait être maintenue dans l'un ou l'autre genre où FAIRMAIRE et ensuite J. WEISE l'avaient placée; la présence sur tous les tibias d'une carène sillonnée de chaque côté, et l'absence d'épine à leur sommet la range dans le groupe des *Coelomerites*. Les bords latéraux du pronotum sont droits et non anguleux comme chez *Clitena*, mais la surface est creusée d'impressions disposées de la même façon : deux assez larges et peu profondes placées une de chaque côté sur le milieu et une plus petite au-dessous de chacune d'elles,

près des angles postérieurs; une cinquième large, triangulaire, se trouve devant le milieu de la base et se continue en un sillon très faible vers le bord antérieur; l'écusson est presque carré; les épipleures sont étroites et diparaissent avant l'angle latéral; les élytres sont en outre impressionnés latéralement vers le premiers tiers, leur surface est très finement ponctuée et pubescente; le sommet de l'abdomen est légèrement échancré. Long. : 9,5 mm.; larg. : 4.5mm.

Kiang Si (A. DAVID, 1875).

Clitena fulva, n. sp. — Fauve, très légèrement ferrugineux; élytres un peu plus clairs, sommet du septième article des antennes noir, les suivants noirs, les huitième et neuvième rougeâtres à la base et le dernier jauné au sommet, le sommet du deuxième article des tarses et le troisième, entièrement, bruns.

♀. Forme allongée rappelant les *Hemiphracta* et *Arimetus* de la faune africaine; entièrement recouvert d'une fine pubescence couchée peu serrée; tête grosse; clypéus formant une carène entre les antennes; calus surantennaires petits non saillants; vertex grand, finement et assez densément ponctué et coupé dans son milieu par un fin sillon longitudinal; antennes filiformes, courtes, atteignant à peine le premier tiers des élytres; pubescentes à partir du premier article qui est court et épais, le second est un peu plus long que large, d'un tiers moins grand que le troisième, le quatrième un peu plus développé, les suivants de la longueur du troisième jusqu'au huitième qui est encore plus petit ainsi que les suivants, le dernier est terminé par une pointe jaune testacé.

Pronotum transversal, de moitié plus large que long; bords latéraux s'élargissant faiblement de la base jusqu'en avant du milieu et convergeant ensuite, formant une faible dilatation obtuse, base et bord antérieur droits; les angles antérieurs présentent une petite dent aiguë relevée, les postérieurs sont obtus arrondis; surface fortement déprimée devant la base; côtés retombants, très étroitement rebordés; on observe une ponctuation fine et éparse sur le disque, plus forte et ruguleuse sur les côtés; en plus de la large dépression basale il y a de chaque côté deux impressions, une transversale en avant du milieu, l'autre près des angles postérieurs et, sur le milieu, un faible sillon longitudinal. Écusson carré très finement ponctué.

Élytres allongés parallèles sur le premier tiers, très faiblement dilatés ensuite; surface convexe densément et presque rugueusement ponctuée; une faible impression limite les calus huméraux en dedans et une autre est située sur le côté sous l'épaule.

Pattes robustes; tous les tibias épaissis et légèrement arqués au

sommet, mutiques; sommet de l'abdomen avec une faible échancrure triangulaire. Long. : 9,5 mm.; larg. : 4,5 mm.

Kouy-Tchéou; une ♀, ma collection.

Voisin de *P. nigrinembris*, mais les pattes et les antennes sont plus claires et les élytres plus fortement ponctués.

Gen. *Periclitena* Weise.

J'ai publié dans les *Annales* de 1927 (p. 52) un tableau pour aider à la détermination de *P. cyanea* Clark et *P. Vigorsi* Hope; je laissais supposer que la première espèce citée était particulière à l'île de Java tandis que la seconde était répandue avec ses nombreuses variétés dans l'Inde et l'Indochine.

Depuis, j'ai retrouvé dans la collection du MUSÉUM DE PARIS des individus mâles, recueillis par HARMAND au Siam et dans le Cambodge présentant les mêmes caractères antennaires que ceux de Java, mais offrant le même système de coloration que *Vigorsi*; bleu violet sombre avec sur chaque élytre deux grandes taches doré cuivreux dégradées sur les bords. M. S. MAULIK a bien voulu examiner les types de HOPE qui sont au BRITISH MUSEUM et me communiquer ses observations, je lui exprime ici mes biens vifs remerciements.

A moins d'admettre un dimorphisme se manifestant dans les deux sexes dans la forme des antennes, il y a lieu de conclure au maintien des deux espèces offrant les mêmes variations dans le coloris, ainsi que je l'avais établi (*l. c.*, p. 53).

Distribution géographique

P. Vigorsi Hope : Népal, le long de la chaîne de l'Himalaya; Massipour; Bouthan; Assam; sud de l'Inde; Birmanie; Laos; Tonkin.

P. Cyanea Clark : Java; Siam; Cambodge; Inde (?) Sylhet).

***Periclitena tonkinensis*, n. sp.** — Testacé brunâtre peu brillant, couvert d'une fine pubescence fauve pâle; élytres violet sombre plus ou moins pourpres à fine pubescence noire; quatre derniers articles des antennes, tibias — moins leur base — et tarses noirs; parfois le sommet des sixième et septième articles des antennes, noir.

Tête moins large que le pronotum; yeux gros et saillants; carène faciale déprimée et grossièrement ponctuée au sommet; calus surantennaires transversaux, convexes et finement réticulés, ils sont limités en dessus par un sillon droit, profond; partie supérieure de la tête déprimée dans son milieu, coupée longitudinalement par un sillon

très fin et creusée de gros points ocellés, les côtés sont lisses; antennes atteignant le tiers postérieur des élytres chez le ♂, assez robustes avec les derniers articles aplatis; premier article court, épais, deuxième petit, troisième deux fois plus grand, quatrième plus long que deux et trois réunis, les suivants diminuent graduellement de longueur jusqu'au sommet, les neuvième et dixième sont à peine de moitié plus longs que larges, le dernier est terminé en triangle court.

Pronotum transversal, près de trois fois aussi large que long, rebordé sur son pourtour; bords latéraux arrondis; bord antérieur largement échancré parallèle à la base; angles antérieurs droits faiblement saillants, les postérieurs obtus arrondis; surface glabre, peu convexe, densément et rugueusement ponctuée vers les angles, plus grossièrement mais plus éparsement sur le disque où elle est plus brillante; creusée de plusieurs impressions: une grande arrondie, profonde, de chaque côté du milieu, une en triangle et large occupant la majeure partie de la base, une petite sulciforme et lisse en arrière du milieu du bord antérieur; et, de chaque côté en dedans des angles postérieurs un profond sillon arqué. Écusson triangulaire arrondi au sommet, finement granuleux et pubescent.

Élytres beaucoup plus larges que le pronotum à la base, arrondis aux épaules, parallèles sur leur première moitié et faiblement dilatés arrondis en arrière; surface convexe, faiblement impressionnée en dedans des calus huméraux, le long de la suture, vers le premier tiers et après le milieu; on observe parfois des vestiges de lignes élevées longitudinales vers le milieu; couverte d'une ponctuation fine, profonde et très serrée et d'une courte pubescence noire. Épipleures généralement testacés, pubescents, ils sont étroits et disparaissent avant le milieu de la longueur des élytres.

Dessous densément pubescent. Tibias bisillonnés en dessus, mutiques à leur sommet même chez le ♂. Long. : 11-13 mm.; larg. : 6-7 mm.

♂. Articles des antennes à partir du septième légèrement dilatés et comprimés, le huitième plus long et plus large, le dernier concave en dessous; sommet de l'abdomen sinué et creusé d'une large fossette en demi-cercle.

♀. Antennes ne dépassant pas la moitié des élytres, moins larges et moins comprimées au sommet; sommet de l'abdomen faiblement sinué.

Tonkin : Hoa Binh (R. P. DE COOMAN), huit individus.

Kouy Tchéou (P. CAVALERIE), MUSÉUM DE PARIS.

P. tonkinensis se distingue facilement des autres espèces du genre

par sa couleur; en outre, l'impression basale située sur le premier tiers des élytres est beaucoup moins apparente; j'ai hésité longtemps avant de le placer dans ce genre dont il s'éloigne également par l'absence d'épine au sommet des tibias intermédiaires chez le ♂; il semble former le passage de *Clitena* à *Periclitena*; dans le premier genre les élytres sont totalement dépourvus d'impression sur leur surface.

Periclitena limbata, n. sp. — Jaune testacé peu brillant; élytres vert sombre, mats, avec les épipleures et le bord latéral testacés; la suture est finement bordée de la même couleur sur le tiers postérieur; tout le corps est recouvert d'une fine pubescence couchée, grise.

Antennes atteignant la moitié des élytres; le troisième article est de moitié plus long que le second et un peu plus court que le quatrième; les suivants sont aussi longs que le troisième; partie supérieure de la tête densément et assez finement ponctuée.

Pronotum deux fois aussi long que large, bords latéraux arrondis convergeant en avant; surface déprimée, densément et finement ponctuée et creusée sur le milieu d'une impression longitudinale se dilatant légèrement vers la base et le sommet et, de deux autres assez grandes, arrondies, placées une de chaque côté.

Élytres couverts d'une ponctuation fine, profonde et serrée, rugueuse; l'impression basale est très faible. Long. : 9 mm.

Cette espèce se place à côté de *P. tonkinensis* dont elle se sépare par la couleur des élytres et la forme plus étroite du pronotum.

Tonkin : Chapa (JEANVOINE 15-IX-1918), une ♀, ma collection.

Periclitena sinensis Fairm., 1888, *Ann. Soc. ent. Belg.*, p. 37 (sub *Agetocera*). — L'auteur en décrivant cette espèce sur le seul exemplaire qui se trouve dans la collection du MUSÉUM DE PARIS, se basant sur le faible grossissement du huitième article des antennes par rapport aux autres *Agetocera*, déclare qu'il doit s'agir d'une ♀; cependant l'impression triangulaire du dernier segment abdominal, qu'il signale, aurait dû attirer son attention, ce caractère étant particulier aux ♂ de certains genres; enfin, la forme des impressions prothoraciques et la pubescence du dessus du corps étaient autant de caractères éloignant cette espèce du genre *Agetocera*. *P. sinensis* diffère de *P. tonkinensis* par la couleur violet pourpre des élytres et surtout par la forme de ses antennes; le troisième article est double du second, le quatrième aussi long que les deux précédents réunis, les suivants un peu moins longs s'élargissent légèrement jusqu'au huitième, qui est

le plus gros et aussi grand que le quatrième ; les trois derniers sont petits, le neuvième à peine aussi long que large, les deux derniers un peu plus développés.

Clitenella ignitincta Fairm., 1878, *Ann. Fr.*, p. 135 (*Lina*). — J'ai mis cette espèce en synonymie de *P. Vigorsi* (*Ann. Fr.*, 1927, p. 53) me rangeant à l'avis de J. WEISE (Catalogus, p. 65), croyant que cet auteur avait vu l'insecte puisqu'il réfutait la manière de voir de M. JACOBY qui l'avait mis en synonymie de *C. fulminans* Fald. (1888, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, p. 351).

J'ai retrouvé non dénommés des exemplaires de cette espèce recueillis par A. DAVID au Moupin (coll. du MUSÉUM DE PARIS), elle est bien différente de *P. Vigorsi* et doit prendre place dans le genre *Clitenella* à côté de *C. fulminans* dont elle s'éloigne par sa ponctuation beaucoup plus fine.

Vert métallique brillant, antennes bleues ou bleu vert avec les premiers articles rouges en dessous ; vertex avec deux taches cuivreuses ; pronotum orné dans son milieu d'une large bande pourpre parfois interrompue dans sa moitié ; élytres ornés chacun de deux grandes taches pourpres ou cuivreuses plus ou moins vertes dans leur milieu et s'arrêtant toutes deux non loin du bord latéral et de la suture. Dessous vert ou vert bleu, abdomen bleu avec le bord des segments vert ; pattes vertes, genoux et bord externe des tibias cuivreux pourpre.

Le troisième article des antennes est du double du second et plus grand que les suivants qui diminuent graduellement jusqu'au sommet, les derniers articles plus longs que larges ; vertex finement ponctué et sillonné dans son milieu. Le pronotum est finement ponctué et creusé de cinq impressions : une sulciforme longitudinale dans le milieu ; deux grandes, situées une de chaque côté occupant la majeure partie latérale, et une petite, de chaque côté sur la base devant l'écusson. Les élytres densément et finement ponctués sont creusés de trois profondes impressions, ce qui les fait paraître bosselés en avant, deux impressions sont situées sur le premier tiers, une latérale, l'autre transversale sur le disque ; la troisième également transversale se trouve immédiatement après le milieu. Long. : 8 mm.

Gen. **Chapalia**, nov.

En ovale court. Tête petite courte ; palpes maxillaires grêles, les troisième et quatrième articles à peine épaissis, le dernier conique ; labre court fortement transversal ; clypéus tronqué obliquement à la

base et relevé en bourrelet, son sommet déprimé ne forme pas de carène entre les antennes; calus surantennaires triangulaires, plans; vertex impressionné dans son milieu, pubescent; antennes atteignant le milieu des élytres, filiformes, premier article court, très fortement épaissi, le second ovalaire de moitié plus long que large un peu plus court que le troisième, le quatrième et les suivants légèrement plus grands que le troisième.

Pronotum couvert d'une fine pubescence; transversal, deux fois et demie aussi large que long, très étroitement rebordé sur son pourtour, bords latéraux largement arrondis; base finement sinuée sur son milieu; bord antérieur échancré; les quatre angles spinuliformes et pourvus d'un pore sétigère. Surface creusée d'une impression qui l'occupe presque entièrement, très profonde vers les bords, un peu moins sur la moitié, elle est en plus à cet endroit traversée par un sillon longitudinal s'élargissant sur la base. Écusson pubescent, convexe, triangulaire à sommet tronqué.

Élytres ovalaires, très faiblement élargis en arrière et arrondis ensemble au sommet, nettement rebordés sur les côtés jusqu'à l'angle latéral; surface convexe densément et assez fortement ponctuée et couverte d'une pubescence fine et peu serrée; les épipleures assez larges, sont plans au commencement, mais ils s'éloignent progressivement du bord latéral pour venir aboutir à la suture vers le huitième postérieur de l'élytre.

Prosternum invisible entre les hanches; sommets des épimères distants; cavités cotyloïdes ouvertes. Pattes courtes, cuisses faiblement renflées, tibias carénés et bisillonnés en dessus, mutiques au sommet; premier article des tarses postérieurs moins long que les deux suivants réunis; ongles finement bifides.

Chapalia prend place dans le groupe des Cœlomérites, la forme très particulière de ses épipleures le caractérise nettement; la profonde impression qui couvre le pronotum presque entièrement le rapproche des *Monocesta* propres à l'Amérique centrale, mais bien différents par ailleurs.

Type : *Ch. Jeanvoinei*, n. sp.

Chapalia Jeanvoinei, n. sp. (fig. 6). — Testacé sale assez brillant; antennes noires, les premiers articles testacé rougeâtre à la base et en dessous; élytres d'un beau vert brillant avec une bande jaune testacé partant de la base où elle est assez étroite et s'étendant jusqu'à la suture en s'élargissant, sa largeur limite le repli épipleural. Le corps est recouvert d'une fine pubescence jaune clair. Le sommet

de la tête et le pronotum sont densément mais peu profondément ponctués, le vertex est coupé d'un profond sillon longitudinal. L'impression prothoracique est plus profonde sur les côtés et vient couper la base en arrière des angles postérieurs. Les élytres sont plus fortement ponctués avec les intervalles élevés ce qui leur donne un aspect rugueux. Sommet de l'abdomen triangulairement incisé. Long. : 4,5 mm.; larg. : 2,5 mm.

Tonkin : Chapa (JEANVOINE 5-V-1918); un ♂, ma collection.

***Galerucella rubromarginata*, n. sp. —**

Noir, assez brillant en dessous, mat finement granuleux et pubescent en dessus;

clypéus testacé, premier article des antennes rougeâtre au sommet, une tache rougeâtre de chaque côté sur la base du pronotum, élytres d'un beau rouge avec une bande suturale partant de l'écusson et s'arrêtant un peu avant le sommet, noire, cette bande occupe environ le quart de la largeur; cuisses testacées avec leur bord supérieur noir, le sommet des cuisses antérieures, le tiers des médianes et près de la moitié des postérieures, noirs; le bord inférieur des tibias antérieurs testacé.

♂. La tête est lisse en avant; finement granuleuse sur le vertex, les calus surantennaires grands, triangulaires, sont légèrement ridés et plus brillants; les antennes atteignent la moitié des élytres, elles sont assez fortement élargies à partir du sixième article, le troisième article est très grand, plus long que les deux premiers réunis, les suivants diminuent progressivement de longueur jusqu'au septième, les articles 8 à 10 sont aussi larges que longs et concaves en dessous, le onzième est conique au sommet.

Pronotum transversal, deux fois aussi large que long, bords latéraux arrondis; base sinuée; les angles spinuleux, les postérieurs assez distants de la base; surface déprimée couverte d'une granulation fine,



Fig. 6. *Chapalia Jeanvoinei*, n. sp., × 10.

rugueuse et marquée de quatre impressions : deux, l'une devant l'autre, sur le milieu formant ensemble une sorte de sillon élargi à ses extrémités et une arrondie de chaque côté, occupant près du tiers latéral, peu profonde. Écusson granuleux pubescent, en triangle curviligne.

Élytres allongés, très faiblement dilatés arrondis vers le milieu, obtusément arrondis au sommet, surface convexe couverte d'une courte pubescence et d'une granulation fine, serrée, rugueuse. une faible impression limite les calus en dedans; le bord latéral n'est pas rebordé ni limité en dessus par un bourrelet; les épipleures sont larges et parallèles, ils se terminent entre les angles latéral et apical, celui-ci est droit, émoussé.

Pattes robustes, cuisses, surtout les postérieures, assez fortement épaissies; tibias carénés en dessus, ceux des pattes intermédiaires seuls terminés par une épine; sommet de l'abdomen triangulairement impressionné. Long. : 5 mm., larg. : 2,5 mm.

Tonkin : Chapa (JEANVOINE 18-VI-1918); un ♂, ma collection.

G. rubromarginata se distinguera facilement par la couleur de ses élytres et surtout par la fine granulation du dessus du corps et la largeur des articles du sommet des antennes, en outre les mâles des autres espèces sont toujours dépourvus d'épine au sommet de tous les tibias, la présence d'une épine aux tibias intermédiaires rapproche cette espèce de *Lochmaea* dont les mâles en sont pourvus contrairement à ce qui a été écrit jusqu'à ce jour au sujet de ce genre ⁽¹⁾.

Genre **Japonia**, Weise.

Weise, 1922, *Tijdschr. Ent.* XV, p. 69.

J. WEISE a créé ce genre pour *Phyllobrotica nigrita* Jac. du Japon; les élytres sont ornés d'une ou plusieurs carènes, une, constante, s'étend sur le côté en arrière du calus huméral, une autre se trouve sur le milieu, elle commence vers le premier tiers et s'arrête avant la déclivité postérieure; entre ces deux carènes il s'en trouve parfois une troisième partant du calus et se dirigeant obliquement en arrière jusqu'au niveau du départ de la seconde, elle est alors interrompue par une profonde impression puis elle reparait après le milieu, parallèle aux deux autres, sur une très faible étendue; la partie antérieure des élytres est assez fortement élevée; les épipleures sont filiformes.

(1) *Lochmaea* Weise, 1886, *Naturg. Ins. Deutsch.*, p. 610.

Le pronotum est transversal et impressionné en dessus. Les tibias sont mutiques et les ongles appendiculés.

Japonia tricarinata, n. sp. (fig. 7). — Noir brillant; élytres vert plus ou moins bronzé; abdomen jaune; les antennes sont brun noir, mates et pubescentes à partir du troisième article, les deux premiers sont noir brillant plus ou moins roux au sommet; pattes noires, genoux plus ou moins roux.

Tête lisse, noire, le vertex légèrement bleuté ou verdâtre; palpes maxillaires à troisième article renflé, le quatrième petit, conique, parfois brun; antennes filiformes, presque aussi longues que le corps chez le ♂ dont les articles à partir du troisième sont légèrement plus épais, ils s'amincissent vers le sommet; deuxième article petit, ovulaire, le troisième trois fois plus grand, le quatrième aussi long que



Fig. 7. *Japonia tricarinata*, n. sp.,
♂, $\times 6,5$.



Fig. 8. *Japonia unicastata*,
n. sp., abdomen ♂.

deux et trois réunis, les suivants de la même longueur; les antennes sont brunes, mais il pourrait se trouver des individus chez lesquels ces organes seraient d'une autre couleur, le seul mâle que je possède a les cinq derniers articles de l'antenne gauche jaune pâle, l'antenne droite est entièrement brune.

Pronotum transversal deux fois et demie plus large que long; bords latéraux fortement dilatés arrondis de la base au sommet, bord antérieur échancré parallèle à la base qui est arquée, tous deux sont immarginés; angles antérieurs aigus; les postérieurs obtus avec une spinule en dessus; surface peu convexe, lisse, coupée sur toute sa largeur par une dépression occupant presque toute la moitié basale,

plus profonde sur les côtés que dans le milieu. Écusson noir brillant, lisse, triangulaire, obtus au sommet.

Élytres plus larges que le pronotum à la base, parallèles sur la première moitié, dilatés arrondis ensuite, très nettement et séparément arrondis au sommet; surface peu convexe, densément et finement ponctuée; marquée d'une petite impression triangulaire sur le milieu de la base; d'une autre profonde en dedans des calus qui sont élevés; d'une transversale sur le premier tiers et enfin d'une latérale coupant la carène médiane; deux autres carènes saillantes s'étendent: une sur le côté, l'autre sur le milieu.

Dessous et pattes noirs; abdomen jaune; premier article des tarses postérieurs de la longueur des deux suivants réunis. Long. : 5-6,5 mm., larg. : 3-3,5 mm.

♂. Quatre premiers segments abdominaux fortement contractés dans leur milieu comme chez les *Cryptocephalus*, le dernier plus de deux fois plus long que les autres réunis, creusé dans son milieu d'une large fossette occupant toute la longueur et le tiers de la largeur, très largement et profondément échancré au sommet avec un petit lobe dans le milieu; le pygidium est échancré au sommet il se rabat perpendiculairement et garnit toute l'échancrure du dernier segment.

Tonkin : Hoa Binh (R. P. DE COOMAN), un ♂, deux ♀, ma collection.

J. tricarinata se distinguera facilement de *J. nigrita* Jac., chez lequel, à part l'abdomen qui est jaune, le reste du corps est noir.

***Japonia unicostata*, n. sp.** — Noir brillant, élytres violet pourpre, abdomen jaune pâle, sommets des mandibules, base et dessous des deux premiers articles des antennes et articulations des pattes, roux.

♂. Tête lisse, vertex finement sillonné dans son milieu; antennes faiblement fusiformes, premier article court fortement épaissi de la base au sommet, deuxième petit, le troisième deux fois et demie plus long que le second, le quatrième plus grand que les deux précédents réunis.

Pronotum deux fois plus large que long; les bords latéraux divergent de la base au tiers antérieur et sont faiblement arrondis, ils sont limités en dedans par une gouttière profonde; les angles sont saillants et munis d'une spinule sétigère en dessus; bord antérieur échancré; base sinuée devant l'écusson; surface creusée sur sa première moitié d'une large impression coupant la base dans son milieu et la rejoignant encore par un sillon très marqué en dedans des angles posté-

rieurs. Écusson noir, lisse, triangulaire, tronqué au sommet.

Élytres parallèles sur la première moitié puis dilatés arrondis en arrière; surface peu convexe à ponctuation nulle sauf dans les impressions où elle est plus visible quoique peu profonde; creusée de trois impressions nettes et profondes, la première en dedans du calus huméral, la seconde large transversale sur le premier tiers, la troisième limite en dessus la carène latérale et s'avance profondément dans son milieu sur le côté, il n'y a pas d'autre carène.

Premier segment abdominal (fig. 8), aussi long dans son milieu que sur les bords, les trois suivants fortement contractés dans leur milieu, le quatrième présentant sur sa moitié une élévation triangulaire creusée sur sa base d'une profonde fossette lisse, arrondie, ouverte en arrière, bordée d'une crête crénelée noire, dont les extrémités forment un avancement triangulaire qui s'étend au-dessus de la base du dernier segment; celui-ci est aussi long que tous les autres réunis, il est coupé dans son milieu par un profond sillon formant sur la base une impression triangulaire; le sommet est triangulairement écbancré, trilobé, les lobes latéraux se rejoignent sur le milieu, ce qui fait paraître le lobe médian, qui est arrondi, à un niveau inférieur. Long. : 5 mm.; larg. : 2,75 mm.

Yunnan Sen, un ♂, ma collection.

Se sépare de *J. tricarinata* par la couleur des élytres, son pronotum moins large, l'absence des carènes latérale et du disque et la forme de l'abdomen.

Phyllobrotica spinicoxa, n. sp. (fig. 9). — Noir brillant; antennes brunes, les premiers articles testacés en dessus; pronotum jaune d'ocre brillant avec la moitié suturale couverte par une large bande brun noir n'atteignant pas le sommet et une bande de la même couleur commençant en arrière de l'épaule et s'étendant sur le côté jusqu'au niveau de la première.

♂. Tête aussi large que le pronotum; lisse, calus surantennaires grands arrondis et limités par un sillon en dessus; antennes filiformes, atteignant la moitié des élytres, le deuxième article assez allongé, le troisième de moitié plus grand; le quatrième un peu moins long que les deux précédents réunis.

Pronotum de moitié plus large que long; bords latéraux dilatés arrondis sur le milieu, à cet endroit la marge n'est pas visible l'insecte vu de dessus, de même que près des angles antérieurs qui sont fortement surbaissés, leur sommet se trouve au niveau du dessous de la tête; angles postérieurs obtus légèrement relevés; bord antérieur

échancré, base arrondie; surface lisse, creusée devant le milieu de la base d'une assez large impression transversale. Écusson petit, triangulaire obtus au sommet; testacé brunâtre ou noir, lisse.

Élytres un peu plus larges que le pronotum à la base, parallèles sur leur première moitié, dilatés ensuite et séparément arrondis au sommet; la surface est couverte d'une ponctuation fine et assez dense

et pourvue de quelques poils dressés très écartés; une impression peu profonde limite les calus huméraux en dedans, elle se continue assez loin en arrière en forme de sillon assez profond légèrement oblique; les épipleures sont très étroites et visibles



Fig. 9. *Phyllobrotica spinicoxa*,
n. sp., $\times 6,5$.



Fig. 10. *Id.*, patte
intermédiaire ♂.

sur la première moitié, ils sont ensuite filiformes jusqu'à l'angle latéral.

Le dessous et les pattes sont noirs avec les tibias plus ou moins brunâtres; le premier article des tarses antérieurs et intermédiaires est dilaté, celui des postérieurs est aussi long que les trois suivants réunis; les hanches intermédiaires sont prolongées en arrière au-dessus du métathorax en forme d'épine allongée (fig. 10); les tibias sont mutiques et légèrement arqués; les segments abdominaux sont fortement contractés dans leur milieu, le dernier est grand, fortement incisé de chaque côté du sommet, trilobé, le lobe médian concave; le pygidium très développé est perpendiculaire. Long. : 6,5-7 mm.; larg. : 2,75-3 mm.

Yunnan : Pe Yen Tsin; deux ♂, collections LABOISSIÈRE et M. PIC.

P. spinicoxa pourrait servir de base pour une coupe dans le genre ou même pour former un nouveau genre; les *Phyllobrotica* étant dépourvus d'épipleures aux élytres; mais les deux seuls individus examinés ont la surface du pronotum différemment impressionnée, je préfère attendre qu'un plus grand nombre d'exemplaires me soient communiqués, afin de pouvoir fixer des caractères définitifs; cette espèce ne peut davantage être classée dans le genre *Liroetis* chez lequel les épipleures sont visibles, mais dont la forme du pronotum est bien différente.

Gen. **Liroetis** Weise.

Weise, 1887, *Horae Soc. ent. Ross.*, XXIII, p. 607.

Les *Liroetis* sont des *Phyllobrotica* ayant les épipleures très étroits mais distincts; J. WEISE indique comme caractère la couleur des élytres « bronzés ou bleus »; ceci ne saurait à mon avis constituer un caractère générique, et, je crois pouvoir rapporter à ce genre trois espèces nouvelles ainsi que deux autres classées dans d'autres genres, qui ont les élytres jaunes plus ou moins tachés de noir.

Liroetis ornata Jac., 1888, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, p. 349 (*Phyllobrotica*).

♂. Quatrième et cinquième segments abdominaux laciniés coupés dans leur milieu et formant avec le pygidium qui est perpendiculaire une énorme cavité, le sommet du troisième segment disparaît sous le deuxième qui est pourvu de deux appendices contigus rectangulaires s'avancant au-dessus de la cavité formée par les derniers segments, le premier segment est orné sur son milieu de deux petits appendices triangulaires s'étendant au-dessus du deuxième segment.

Décrit de la Chine : Fo Kien; Corée : Ile Quelpaert; coll. DE TOUTALIN et la mienne.

Liroetis melanocephala Bowd., 1925, *Psyche*, XXXII, p. 246 (*Hoplosoma*).

F. C. BOWDITCH a conservé le nom donné par JACOBY, d'après DONCKIER, de qui il tenait une série de huit exemplaires, j'en possède également dix-sept exemplaires de la même provenance et sous le même nom; c'est à tort que F. C. BOWDITCH a classé cette espèce dans le genre *Hoplasoma* (*Hoplosoma*) chez lequel les ongles sont bifides.

Les caractères du ♂ sont identiques à ceux du ♂ de *L. ornata* Jac.

Chine : Fo Kien.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Liroetis Lameyi, n. sp. — Jaune d'ocre assez brillant ; antennes testacées se rembrunissant — plus fortement sur le bord supérieur — à partir du quatrième article ; pattes testacées, bord supérieur des cuisses et des tibias, tarses entièrement, noirs ; élytres jaune pâle ornés d'une large bande noire sur leur pourtour ainsi que sur la suture, mais cette dernière bande qui est triangulaire autour de l'écusson est ensuite plus étroite et parallèle, puis elle s'élargit à nouveau jusqu'au tiers postérieur où elle est tronquée échancrée.

Tête presque aussi large que le pronotum, lisse ; carène faciale large, peu saillante ; vertex creusé d'une petite fossette sur son milieu ; antennes filiformes, atteignant la moitié des élytres, deuxième article ovalaire, le troisième deux fois plus grand, le quatrième un peu moins long que les deux précédents réunis.

Pronotum subquadrangulaire, d'un tiers plus large que long ; bords latéraux parallèles à la base, faiblement dilatés sur la première moitié, rebordés ; angles droits, les postérieurs spinuleux, assez fortement éloignés de la base ; celle-ci immarginée et droite ; bord antérieur légèrement échancré, immarginé ; surface à peine convexe, impunctuée, creusée de six impressions : deux sur le milieu, la première, longitudinale entre le bord antérieur et la moitié, la seconde en carré transversal devant le milieu de la base ; deux autres, très petites, sont situées une de chaque côté sur la base, en dedans des angles et, enfin deux plus grandes, arrondies placées une de chaque côté sur la moitié entre le bord latéral et le milieu du disque. Écusson en triangle très allongé, étroit, émousé au sommet, lisse.

Élytres plus larges que le pronotum à la base, légèrement comprimés aux épaules, très faiblement dilatés ensuite, séparément et obtusément arrondis au sommet ; surface légèrement convexe, densément et finement ponctuée.

Sommets des épimères antérieurs distants ; cavités cotyloïdes ouvertes. Pattes normales, tibias faiblement carénés en dessus, tous mutiques au sommet ; premier article des tarses postérieurs de la longueur des deux suivants réunis ; ongles appendiculés.

♂. Dernier segment abdominal creusé d'une large et profonde impression couvrant la majeure partie de sa surface ; pygidium perpendiculaire. Long. : 6 mm. ; larg. : 2,5 mm.

Haut Tonkin (LAMEY), coll. FLEUTIAUX et la mienne.

Liroetis abdominalis, n. sp. — Jaune d'ocre légèrement rougeâtre ; antennes brunes, sauf les articles de la base qui sont plus ou moins rougeâtres ; pattes brunes, la base, le sommet et une partie

du dessous des cuisses et des tibias ainsi que les hanches, rougeâtres; élytres noirs ornés chacun de deux grandes taches jaunes, la première située un peu avant le milieu commence à proximité du bord latéral et s'arrête vers le milieu du disque: la seconde placée avant le sommet est coupée droit en avant et légèrement arrondie en arrière, elle s'arrête très près de la suture; abdomen noir.

Forme de *L. Lameyi*; mais le pronotum a les bords latéraux plus fortement dilatés arrondis en avant; sa surface un peu plus convexe n'est creusée que de deux fossettes seulement, mais elles occupent la majeure partie de la moitié inférieure; chacune part du bord latéral, se dirige obliquement en arrière et s'arrête non loin du milieu de la base. Écusson brun roux, lisse, presque aussi large que long, arrondi au sommet. Les élytres sont très finement ponctués et creusés d'une faible impression en dedans des calus huméraux. Long. : 5 mm.; larg. : 2,5 mm.

Yunnan Sen, une ♀, ma collection.

Kouy-Tchéou : Gan Chouen Fou, Kian Long et Yun Lin Tchéou (P. CAVALERIE, mai 1912), une ♀, MUSÉUM DE PARIS.

Liroetis suturalis, n. sp. (fig. 11). — Jaune testacé faiblement rougeâtre sur la tête et le pronotum; élytres jaune pâle ornés de deux bandes noires, la première bordant la suture s'élargit faiblement en arrière et se termine en arrondi vers le quart postérieur, la seconde part de l'épaule et suit le bord latéral, elle se termine au niveau de la première, elle est parfois continuée jusqu'au sommet par une bande d'un brun très clair; antennes — moins la base, le sommet et le dessous, plus ou moins taché, des premiers articles — rougeâtres; pattes testacées, le bord supérieur des cuisses et des tibias, les tarses en entier, noirs; abdomen noir, ♀; jaune dans le milieu, ♂.

Forme de *L. Lameyi*, mais le pronotum a les bords latéraux obliques et droits, les angles antérieurs sont spinuleux et les postérieurs assez éloignés de la base; la surface est creusée au-dessous de la moitié de deux impressions transversales assez profondes situées une de chaque côté et réunies dans le milieu par une autre impression arrondie moins profonde. Écusson en triangle large, curviligne.

Les élytres s'élargissent assez sensiblement en arrière et principalement chez la ♀; leur surface est couverte de points peu profonds, une faible dépression s'observe en dedans des calus. Long. : 5,5-6 mm.; larg. : 2,5-3 mm.

♂. Segments abdominaux à partir du deuxième, incisés dans leur

milieu et formant avec le pygidium qui est perpendiculaire, une énorme et profonde cavité; le premier segment est à peine visible, caché par les hanches il vient se terminer en pointe sous le métasternum; le deuxième segment fortement échancré dans son milieu présente deux pointes qui s'avancent au-dessus du troisième, celui-

ci est complètement divisé, échancré en dessus et en dessous il forme dans son milieu deux lobes obtus contigus; le quatrième et le cinquième se terminent en appendices recourbés en cro-



Fig. 11. *Liroetis suturalis*, n. sp., $\times 7$.



Fig. 12. *Id.*, abdomen ♂.

chet et distants les uns des autres, le sommet du pygidium est fortement échancré (fig. 12).

Chêne : Sze Tchouan : Tchoug King, un ♂, ma collection; deux ♀, MUSÉUM DE PARIS et collection PIC, tous trois proviennent de la collection GUERRY; Kouy Tchéou : région de Pin Fa (P. CAVALERIE 1909), un ♂; Thibet, Moupin (A. DAVID, 1871) une ♀, MUSÉUM DE PARIS.

Gen. **Pseudoliroetis**, nov.

Forme allongée ovulaire; tête petite, yeux globuleux saillants; labre transversal sinué; palpes maxillaires à troisième article dilaté cupuliforme, le quatrième conique plus ou moins arrondi au sommet; antennes filiformes dépassant la moitié des élytres; le deuxième article très petit, quatre fois moins long que le troisième, le quatrième et les suivants plus longs. Pronotum transversal deux fois plus large

que long à bords latéraux arrondis et convergeant plus fortement en avant, bord antérieur seul immarginé, angles antérieurs droits, les postérieurs obtus; surface convexe dépourvue d'impression nette sur le milieu, parfois marquée d'une légère fossette devant le milieu de la base. Ecusson triangulaire. Elytres ovalaires, faiblement dilatés en arrière, séparément arrondis au sommet, surface convexe à ponctuation fine, marquée d'une impression très oblique en dedans du calus huméral et d'une autre, peu nette, transversale, sur le premier tiers; épipleures très étroites, plans, disparaissant vers l'angle latéral. Prosternum nul entre les hanches mais formant en arrière de celles-ci un petit lobe assez saillant, sommets des épimères distants, cavités cotyloïdes ouvertes. Pattes assez allongées; tibias mutiques, sauf les postérieurs chez le ♂; premier article des tarses postérieurs aussi long que les deux suivants réunis; ongles largement appendiculés à la base.

Génotype : *P. fulvipennis* Jac. (*Liroetis*).

Pseudoliroetis fulvipennis Jacoby, 1890, *Entomolog.* XXIII, p. 215, Pl. II, fig. 2. (*Liroetis*). — Cette espèce est jaune plus ou moins rougeâtre avec les antennes et les pattes noires; chez le ♂, le quatrième segment abdominal a deux petits appendices qui s'étendent au-dessus de la base du cinquième, celui-ci est creusé d'une large impression et son sommet est trilobé; le pygidium est perpendiculaire; en outre les tibias postérieurs sont nettement mucronés, caractère non signalé par M. JACOBY. La forme du pronotum sépare nettement ce genre des *Liroetis*.

Chine : Chang Hai, collection THÉRY et la mienne.

Pseudoliroetis Jeanvoinei, n. sp. (fig. 13). — Fauve rougeâtre, antennes, palpes et pattes noirs.

Tête lisse, le vertex creusé d'une petite fossette sur son milieu.

Ann. Soc. ent. Fr., xcviII [1929].



Fig. 13. *Pseudoliroetis Jeanvoinei*, n. sp., $\times 3,75$.

Pronotum ransversal à bords latéraux faiblement arrondis et convergeant en avant; angles antérieurs épaissis, les postérieurs obtus et assez saillants; base sinuée devant l'écusson; surface lisse — les points nombreux et extrêmement fins ne sont visibles qu'au microscope — marquée devant le milieu de la base d'une très petite impression oblique en dedans des calus et d'une autre peu profonde transversale sur le premier tiers. Long. : 11-14 mm.; larg. : 5-7 mm.;

♂. Le dernier segment abdominal est développé, il est tronqué obliquement de chaque côté du sommet, le milieu présente un lobe avancé, arrondi, creusé sur toute sa surface d'une fossette lisse qui se continue en sillon profond jusqu'à la base du segment; du milieu du bord supérieur du quatrième segment part un petit avancement en triangle large, incisé dans son milieu et marqué en dessus de deux petites impressions ovalaires.

Tonkin : Chapa (JEANVOINE, 21-VII-1917); nombreux exemplaires, ma collection.

Pseudoliroetis nigriceps, n. sp. — Noir, pronotum, élytres, écusson, abdomen et côtés du prosternum jaune testacé ou fauve; le labre est parfois brun avec le sommet bordé de pâle, le bord de l'épistome est étroitement marginé de pâle; le milieu du vertex est un peu plus clair que le reste, brun roux ou brun.

Tête petite avec les yeux saillants; antennes atteignant le quart postérieur des élytres chez le ♂; les calus sont saillants et limités en dessus par un sillon profond du fond duquel partent des rides se dirigeant sur la base du vertex. Pronotum à bords latéraux arrondis et fortement convergents en avant; angles postérieurs obtus, les antérieurs épaissis transversalement, légèrement relevés; surface lisse. Élytres ovalaires, grands, cinq fois aussi longs que la tête et le pronotum pris ensemble; leur surface convexe est marquée de points microscopiques très espacés. Long. : 9,5-11 mm.; larg. : 5-5,5 mm.

♂. Antennes un peu plus longues; tibias postérieurs pourvus d'une courte épine à leur sommet; quatrième segment abdominal incisé sur le milieu de son sommet et présentant à cet endroit deux petits lobes triangulaires qui s'avancent sur la base du dernier segment, celui-ci est trilobé et creusé d'une profonde impression lisse recouvrant tout le lobe médian.

Thibet : Moupin (A. DAVID 1871), MUSÉUM DE PARIS.

Pseudoliroetis Clermonti, n. sp. — Jaune testacé; labre, dessus des tibias et tarses noirs; les antennes ont les trois premiers et les trois derniers articles roussâtres, ceux du milieu sont noirs et les

deuxième et troisième plus ou moins noirs en dessus et au sommet.

♀. Forme du *Jeanvoinei*; les antennes atteignent le quart postérieur des élytres, le troisième article est du double du second et le quatrième plus long que les deux précédents réunis; le vertex finement alutacé est éparsement mais nettement ponctué et son milieu coupé par un sillon très fin.

Pronotum transversal, de moitié plus large que long à bords latéraux arrondis, plus fortement convergents en avant; les angles antérieurs droits, les postérieurs obtus; la surface assez densément et finement ponctué est en outre creusée sur son milieu d'une impression lisse longitudinale n'atteignant ni la base ni le sommet et se terminant au-dessous de ce dernier dans une autre impression transversale courte. Écusson triangulaire alutacé sur son milieu, lisse sur les bords, la partie lisse est un peu plus élevée et séparée de la partie alutacée par un fin sillon.

Élytres grands, faiblement dilatés en arrière, couverts d'une ponctuation fine et serrée, les intervalles qui sont moins de deux fois plus grands que le diamètre des points sont légèrement élevés, rugueux et finement pointillés.

Dessous testacé, pubescent; sommet du dernier segment abdominal incisé dans son milieu. Long. : 14 mm.

Tonkin : Chapa (JEANVOINE ex coll. J. CLERMONT), une ♀.

Je dédie cette espèce à notre collègue J. CLERMONT qui me l'a procurée.

Mimastra Guerrii, n. sp. — Testacé; poitrine et abdomen noir brillant, parfois faiblement métalliques et couverts d'une fine pubescence grise; tête avec une petite ligne longitudinale sur la carène faciale et la partie supérieure du vertex, noir bronzé, la tache du vertex se divise en trois branches, une de chaque côté présentant un avancement arrondi derrière chaque œil; la médiane est rectangulaire, étranglée dans son milieu et atteint les calus surantennaires. Le pronotum est orné de sept taches brunes ou noires souvent confluentes, placées de la façon suivante : une petite en ovale devant le milieu de la base, deux petites arrondies très rapprochées en avant du milieu, deux grandes ovalaires situées une de chaque côté, commençant dans la région des angles postérieurs et se dirigeant obliquement vers le milieu où elles s'arrêtent au fond de l'impression transversale, les deux autres sont situées dans la même impression sur les bords latéraux. Écusson brun ou noir. Élytres ornés chacun de deux longues bandes longitudinales brun bronzé, commençant

près de la base et se terminant un peu avant le sommet, la première parallèle à la suture est parfois divisée longitudinalement sur une grande partie par une fine ligne testacée ou rousse, la deuxième commence sur l'épaule et longe le côté; enfin, le sommet avec les tiers sutural et latéral postérieurs sont finement bordés de brun bronzé. Antennes rembrunies à partir du quatrième ou du cinquième article. Pattes testacées avec les bords supérieurs et inférieurs des cuisses, la majeure partie des tibias, les tarses et une tache à la base des hanches, noirs.

Tête lisse, presque aussi large que le pronotum en comprenant les yeux qui sont saillants, carène faciale large, déprimée, creusée d'un sillon longitudinal qui se continue entre les calus surantennaires; antennes filiformes, aussi longues que le corps chez le ♂; un peu moins chez la ♀, le quatrième article est plus long que les deuxième et troisième réunis.

Pronotum rectangulaire de moitié plus large que long; bords latéraux faiblement divergents de la base au tiers antérieur, convergents ensuite vers les angles antérieurs qui sont aigus émoussés, les postérieurs sont obtus; surface lisse, marquée d'un léger sillon transversal limitant le bord antérieur sur son milieu, d'un autre sillon large situé sur la moitié et allant d'un bord à l'autre; enfin, deux dépressions se rejoignant parfois sur le milieu, l'une devant le milieu de la base et l'autre dans son prolongement au-dessus du sillon médian. Écusson triangulaire, lisse.

Élytres allongés parallèles, faiblement dilatés arrondis en arrière; surface couverte d'une ponctuation assez forte serrée, ruguleuse. Long. : 8,5-11 mm.; larg. : 3,5-5 mm.

♂. Premier article des tarses antérieurs fortement dilaté, deux fois plus large que le sommet du tibia, arrondi, tronqué obliquement sur le bord externe; le dessus est à peu près plan avec quelques poils, le dessous présente sur le côté interne une partie couverte de petits granules avec son sommet garni d'une brosse de poils courts, le côté externe est creusé d'une profonde fossette lisse; sommet de l'abdomen trilobé, le lobe médian creusé d'une fossette lisse.

Yunnan : Pe Yen Tsin, mines de sel (Père Siméon TEN); 29° nord de la frontière du Thibet; Djo Kon La (alt. 1.200 m.) à 450 kil. O.-N.-O. de Yunnan Fou (P. DEGENÈVE) ex. coll. GUERRY; nombreux exemplaires, MUSÉUM DE PARIS, collections LABOISSIÈRE, PIC, DE TOUZALIN. Yunnan central à l'est de Tchín Kiang, Lou Fou Tsouen (Dr GERVAIS 1905), MUSÉUM DE PARIS.

Un individu de la collection Pic étiqueté *Mimastra malepicta* Frm.

se rapporte à cette espèce; par contre un autre de la collection du MUSÉUM DE PARIS portant le même nom est une variété de *M. cyanura* Hope, chez laquelle la tache bleue située sur le sommet de l'élytre se continue en avant jusqu'à proximité de la base en deux bandes longeant : l'une la suture, l'autre le bord latéral; c'est une forme assez voisine de l'aberration *Davidis* Frm. (*Anthraxantha*) chez laquelle les élytres sont presque entièrement bleus ou violets, plus rarement vert sombre.

Chez le ♂ de *M. cyanura*, le premier article des tarses antérieurs est fortement dilaté et largement échancré à la base, de forme hélicoïdale.

La forme du tarse de *M. Guerryi* se retrouve chez *M. latimana* All., espèce très répandue au Tonkin.

***Mimastra pygidialis*, n. sp.** (fig. 14). — Fauve ou jaune testacé; chaque élytre orné de deux grandes taches noires, ou paraissant noirs avec une croix testacée, partie supérieure des cuisses, poitrine, bords latéraux de l'abdomen, plus ou moins, une tache sur le mésosternum et pygidium noirs; antennes, tibias et tarses, plus ou moins rembrunis.

Tête petite, clypéus à peine convexe, sans carène; calus surantennaires presque horizontaux, arrondis en arrière; antennes filiformes plus longues que le corps chez le ♂; le quatrième article plus long que les deux précédents réunis.

Pronotum de moitié plus large que long à bords latéraux droits,

parallèles; angles antérieurs droits émoussés, les postérieurs obtus; surface lisse, coupée transversalement par une large impression plus profonde à ses extrémités; creusée parfois d'une petite fossette sur le



Fig. 14. *Mimastra pygidialis*, n. sp., $\times 6,5$

milieu de la base; écusson triangulaire lisse, variant du testacé au noir.

Élytres beaucoup plus larges que le pronotum à la base faiblement dilatés en arrière; surface densément ponctuée et rugueuse avec plusieurs lignes longitudinales élevées, beaucoup plus accentuées chez la ♀; chaque élytre est orné de deux taches, la première couvre la base et s'étend en arrière jusque sur le milieu où elle se termine en arrondi, elle atteint le bord latéral à son début et s'en écarte un peu ensuite, sur son bord interne elle est assez fortement éloignée de la suture; la seconde placée sur le même alignement commence après un large intervalle, elle est ovale, fortement arrondie en avant, elle ne touche ni la suture ni le bord latéral. Long. : 7-7,5 mm., larg. : 3 mm.

♂. Premier article des tarses antérieurs très faiblement élargi et non déformé; sommet de l'abdomen largement mais peu profondément échancré; élytres un peu moins rugueux avec les lignes élevées moins visibles; antennes plus longues que le corps.

Tonkin : Hoa Binh (R. P. DE COOMAN) un ♂, deux ♀, ma collection; Chapa (JEANVOINE, 24-IV-1948), coll. PIC, une ♀.

Variétés : **A.** toute la partie supérieure de la tête et le milieu du disque du pronotum noir brillant; antennes brunes à partir du troisième article; tache basale des élytres tronquée obliquement en arrière, du bord latéral à la suture, l'intervalle la séparant de la seconde tache fortement réduit.

Chapa (JEANVOINE) un ♂, trois ♀, ma collection.

B. Taches des élytres confluentes, ceux-ci noirs avec une étroite bordure testacée sur la suture et le bord latéral.

Hoa Binh (R. P. DE COOMAN) une ♀; Chapa un ♂.

C. Élytres complètement noirs.

Tonkin : Tam Dao (alt. 1.400-1.300), un ♂.

Mimastra (sub. gen. **Trichomimastra**) **pectoralis**, n. sp. (fig. 15). — Jaune d'ocre sur la tête et le pronotum; le reste jaune pâle; antennes noires à partir du troisième article; l'écusson et la suture, sur une faible étendue à la base, bruns; poitrine noire; tarses rembrunis.

Tête plus large que le pronotum, en comprenant les yeux qui sont gros et saillants; carène faciale étroite; vertex lisse; antennes filiformes aussi longues que le corps, le deuxième article ovalaire plus gros que les suivants, le troisième deux fois plus long que le second et plus court que le quatrième et les suivants.

Pronotum de moitié plus large que long, à bords latéraux droits et assez fortement divergents de la base au sommet; surface lisse coupée

d'une large et profonde impression transversale au-dessous du milieu. Écusson triangulaire obtus au sommet.

Élytres plus larges que le pronotum à la base, assez fortement élargis en arrière; surface peu convexe, densément et finement ponctuée, les intervalles non rugueux, avec des lignes de longs poils gris, espacées et irrégulières; une impression nette limite les calus huméraux en dedans.

Pattes grêles; premier article des tarses postérieurs moins long que les deux suivants réunis. Long. : 3 mm.; larg. : 1,5 mm.

Espèce voisine de *M.*

suturalis Jac., mais chez cette dernière la suture est complètement noire; les intervalles des points sur les élytres sont rugueux et le premier article des tarses postérieurs est aussi long que les autres réunis.

Tonkin : Hoa Binh (R. P. DE COOMAN), un ♂, deux ♀; ma collection.

***Mimastra* (*Trichomimastra*) *piceipennis*, n. sp.** — Fauve, plus clair sur le pronotum et les pattes; labre, écusson et élytres bruns; sommets des mandibules et antennes à partir du quatrième article noirs; tarses faiblement rembrunis.

Forme du précédent mais encore plus petit; le troisième article des antennes est environ de moitié plus grand que le second qui est ovulaire et assez gros; le quatrième est aussi long que les deux précédents réunis; les suivants sont un peu plus courts. Le pronotum est trapézoïdal, beaucoup moins large à la base; les bords latéraux sont droits; les angles antérieurs aigus légèrement spinuleux, les postérieurs obtus; la surface est creusée, sur sa moitié basale d'une large impression transversale. Les élytres sont pubescents, densément ponctués avec les intervalles rugueux; l'impression infrahumérale est

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].



Fig. 15. *Mimastra pectoralis*, n. sp. $\times 15$.

profonde, elle descend jusqu'au premier tiers ou elle est continuée par une impression transversale atteignant la suture. Long. : 2,5 mm.

Siam : Lakhon (HARMAND 1878), un ♂, une ♀ ; MUSÉUM DE PARIS.

LÉGENDE DE LA PLANCHE 3.

- Fig. 1. *Aulacophora* (*Ceratia*) *frontalis* Baly, tête et antenne, ♂.
 Fig. 2. — — — *palliata* Baly, — — — ♂.
 Fig. 3. — — — (*Cerania*) *cornuta* Baly, tête vue de face, ♂.
 Fig. 4. — — — (*Ceratia*) *Jacobyi* Weise, tête et antenne, ♂.
 Fig. 5. — — — *calligarensis* Weise, tête et antenne, ♂.
 Fig. 6. *Pachypalpa luteicornis* F., antenne, ♂.
 a. — — — — — article apical de l'antenne, face inférieure.
 Fig 7. *Aulacophora* (*Sphaerarthra*) *apicicornis* Baly, antenne ♂.
 b. *Aulacophora* (*Sphaerarthra*) *apicicornis* Baly, article apical de l'antenne, face inférieure.
 Fig. 8. *Aulacophora tonkinensis*, n. sp. $\times 6$.

(A suivre).

NOTES SUR QUELQUES HYMÉNOPTÈRES

par H. MANEVAL.

Nitela Spinolae Latr. (Sphégides). — Cette espèce n'est pas très rare en juillet et août dans le canton de Tence (Haute-Loire). Elle fréquente les troncs de vieux pins à la lisière des bois, et nidifie dans les galeries des *Myelophilus*. Chaque nid ne renferme qu'une loge, installée à 2 ou 3 cm. de l'orifice extérieur de la galerie et garnie d'un nombre variable de proies. Dans l'une, que le chasseur est en train de clore, j'en compte 27; une seconde, non close, en renferme 23; une troisième encore incomplète, 33; et une quatrième est entièrement approvisionnée avec 38 victimes. La mère ferme son nid avec de menus débris d'écorce, des parcelles libres de résine, des fragments de lichen, le tout pris dans les rides de l'écorce aux abords du domicile.

Il est assez remarquable que la *Nitela* ne chasse pas ici des Pucerons, mais exclusivement des larves de Psyllides. J'ai ouvert une trentaine de nids en des lieux très divers et éloignés parfois les uns des autres de plus de dix kilomètres. De plus j'ai capturé au moins autant d'insectes isolés portant leur gibier. Je n'ai jamais trouvé un seul Aphidien dans les approvisionnements. Pour connaître avec certitude l'identité des proies, je les ai recherchées

aux environs de nids et je les ai trouvées en nombre sur *Sarothamnus scoparius*. Leur élevage m'a donné des adultes d'*Arytaina genistæ*

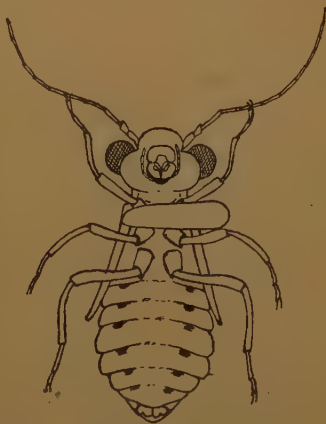


Fig. 1. Larve d'*Arytaina genistæ* portant un œuf de *Nitela Spinolæ*.

Latr. (Psyllides). Cette espèce entre pour plus de 90 pour cent dans les approvisionnements, elle est accompagnée de quelques larves d'une autre Psylle non déterminée.

Les larves capturées par la *Niteia* sont de taille et de développement très variés. Les unes sont minuscules et n'ont encore aucun embryon d'ailes. D'autres présentent déjà des rudiments des organes du vol et atteignent une taille plus avantageuse. J'ai remarqué que l'œuf, pondu près du fond de la cellule, est placé indifféremment sur une grande ou une petite proie. Il est fixé transversalement sur le prosternum de la victime (fig. 1).

Les larves capturées sont très inégalement paralysées, les unes semblent entièrement privées de mouvement, d'autres remuent les pattes et les antennes avec une vivacité extrême.

Cemonus Wesmaeli Mor. (Sphégides). — J'ai pu observer à Tence (Haute-Loire) de nombreux nids de *C. Wesmaeli*, logés dans les galeries forées par les Xylophages dans les écorces des vieux pins. Cet insecte est également sorti de tiges sèches de ronce récol-

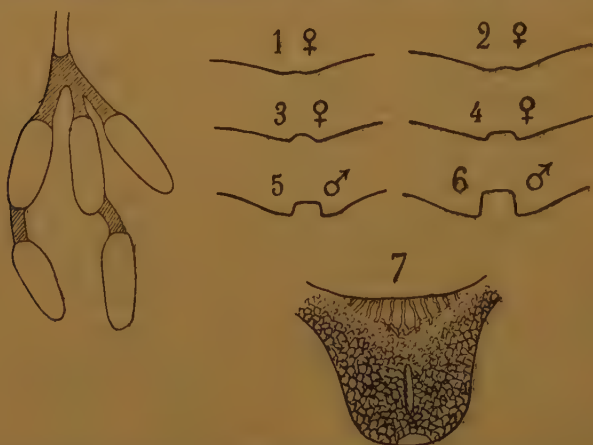


Fig. 2 et 3. Nid de *Cemonus Wesmaeli*. Variations du clypéus et du segment médian chez le même.

tées pendant l'hiver. Dans la même localité, il fréquente donc à la fois les écorces et les ronces creuses.

Les nids installés dans les troncs de pins comportent plusieurs loges disposées dans des galeries ramifiées aboutissant au même orifice extérieur de sortie (fig. 2). Chaque cellule contient 70 à 80

Pucerons qui appartiennent en majeure partie à une même espèce. Mais l'espèce prédominante varie d'une loge à l'autre, ce qui indique que le chasseur s'approvisionne de préférence dans une même colonie d'Aphidiens. M. GAUMONT, que je remercie, a bien voulu examiner le contenu de quelques tubes dans lesquels j'avais transvasé des proies emmagasinées par des *C. Wesmaeli*. Il y a trouvé des *Macrosiphum souchi* et des *Lachnus tomentosus*. Il est probable qu'à l'occasion le chasseur capture d'autres espèces encore.

L'œuf est placé sur une proie très près du fond de la cellule. Les loges sont de forme ovoïde et séparées les unes des autres par un étranglement garni de rognures d'écorce. L'insecte n'élargit la galerie empruntée qu'au niveau des cellules, et la laisse intacte au niveau des opercules de clôture, ce qui constitue une succession de renflements et de rétrécissements (fig. 2).

Les nombreux *C. Wesmaeli* que j'ai récoltés m'ont montré chez cette espèce des variations de structure qui rendent parfois la détermination malaisée. La forme du clypéus est particulièrement inconstante. Chez les ♀ l'échancrure tantôt assez accusée (fig. 3-3, 4), tantôt réduite (fig. 3-2) peut devenir imperceptible (fig. 3-1). Chez les ♂ elle paraît plus uniforme (fig. 3-5, 6). La zone lisse entourant l'aire dorsale du segment médiaire est parfois très étroite et même légèrement ruguleuse (fig. 3-7. Ces variations dans les caractères spécifiques ne permettent pas toujours de séparer avec certitude *C. Wesmaeli* de *C. rugifer*.

Passaloecus corniger Shnck. (Sphégides). — Commune, elle aussi, sur les troncs de pins dont l'écorce porte des galeries de Xylophages, cette espèce approvisionne ses cellules d'une trentaine de Pucerons. Plusieurs loges se succèdent dans la même galerie et sont séparées par de minces cloisons de résine. M. GAUMONT a reconnu dans les proies que je lui ai communiquées des *Macrosiphum ulmariae* et des *Lachnus tomentosus*.

Le 21 août 1926, une ♀ de *P. corniger* me fit assister à un fait assez singulier. Je la vis pénétrer dans une galerie, ressortir chargée d'une proie et renouveler la même manœuvre. Visiblement elle prenait dans cette galerie des Pucerons qu'elle transportait ailleurs. Au sixième voyage je capturai la bestiole et j'attendis plusieurs heures, pensant que le nid qu'elle exploitait avait un autre propriétaire. J'aurais été alors en présence d'un maraudage. Mais aucun autre insecte ne vint et j'ouvris alors le nid avec précaution. J'y trouvai plusieurs loges garnies de Pucerons et séparées par de

minces cloisons de résine. Ce travail était bien celui d'un *P. corniger*, peut-être celui du démenageur lui-même. S'il s'était agi d'un pillage j'aurais vraisemblablement aperçu le vrai propriétaire du nid. S'il y avait eu vol avec effraction j'aurais trouvé les vestiges de la clôture de la dernière cellule. Or celle-ci ne présentait aucune trace d'opercule résineux, et, d'autre part, les Pucerons restants ne portaient pas d'œuf.

Je remarquai, en explorant le nid, que le fragment d'écorce qui le portait était feuilleté et qu'une fissure arrivait jusqu'à la dernière loge. Sous l'action du soleil cette fissure s'était-elle élargie au point de rendre la dernière cellule inhabitable? La bestiole aurait alors transporté son domicile ailleurs et utilisé le gibier déjà récolté.

Le fait reste en somme tout à fait énigmatique. Est-ce l'indice d'un kleptoparasitisme naissant chez *P. corniger*? Est-ce la preuve d'un discernement accidentel vraiment surprenant? Je ne sais, mais quoi qu'il en soit, il y a là une modification du comportement habituel qui dénote tout au moins une certaine souplesse de l'instinct.

Miscophus bicolor Jur. (Sphégides). — J'ai trouvé à Chenecailles (Haute-Loire) deux nids de *M. bicolor*, l'un le 8 août 1924, l'autre le 17 août 1926. Dans les deux cas le puits se trouve dans la terre peu compacte entre les pierres d'un vieux mur. Il est presque droit et n'a pas plus de 5 ou 6 cm. de profondeur. Les proies sont exclusivement des *Asagena phalerata* (1) très imparfaitement paralysées. Le chasseur trouve ces araignées lapidicoles non loin de son terrier et les transporte au vol.

Lors de ma première observation, j'ai assisté à l'attaque de *M. bicolor* par un Céropale. J'ai vu ce dernier foncer d'une façon foudroyante sur le chasseur à son retour au nid. Celui-ci échappe à l'assaut et s'éloigne. Le brigand revient près du terrier, se tapit derrière un gravier et l'attaque extrêmement vive se reproduit, mais en vain. Le *Miscophus* s'échappe encore avec son fardeau. J'ai voulu alors capturer le Céropale d'un coup de filet. Il s'est malheureusement évadé et je n'ai pu savoir de quelle espèce il s'agissait.

Il ne me semble pas qu'on ait vu jusqu'ici les Céropales s'attaquer à d'autres espèces qu'aux Pompiles. Quoiqu'imprécis, le fait que j'ai pu observer permet de croire qu'ils s'adressent aussi à d'autres chasseurs d'araignées.

Trypoxylon figulus L. (Sphégides). — Il semble admis que

(1) Détermination de M. BERLAND que je remercie.

T. figulus capture uniquement des Araignées de très petite taille. J'ai pu me convaincre que ses habitudes sont beaucoup moins exclusives qu'on ne le pense. L'espèce, très commune dans mes environs, élit domicile un peu partout dans des galeries de calibres très divers. Je la vois entrer dans les trous d'*Anobium striatum* sur les charpentes, dans les galeries de Scolytes des écorces et jusque dans les larges perforations qu'*Hylotrupes bajulus* a faites dans les fenêtres de ma chambre. Mais il faut remarquer que la taille des proies est souvent proportionnée au diamètre de la cavité adoptée. Dans les galeries d'*Anobium* ce sont des araignées extrêmement petites, non déterminables en raison de leur jeune âge. Dans les galeries de Scolytes c'est une proie de taille moyenne par exemple un *Salticus scenicus* ⁽¹⁾. Dans ce cas la loge contient une proie unique. Enfin la taille augmente encore lorsque le chasseur habite le trou d'un *Hylotrupes bajulus*. C'est alors une belle *Linyphia triangularis* ⁽²⁾ qui est transportée à grand-peine à destination (observation du 13 août 1926).

Ceci ne veut pas dire que le *T. figulus* choisisse toujours la proie de taille maximum pour l'orifice où elle doit passer. Je l'ai vu en effet le 23 juillet 1926 porter six Araignées de très petite taille dans une galerie qui aurait pu recevoir des proies de dimension moyenne. Il n'en reste pas moins que cet insecte recherche volontiers le gros gibier lorsque son logis est assez grand pour le recevoir, et qu'alors il sait parfaitement faire l'équivalence entre une grosse pièce et plusieurs petites.

Agencia bifasciata F. (Pompilides). — C'est encore une espèce qui se rencontre fréquemment dans le canton de Tence, et qui nidifie dans les écorces de gros pins, creusées de galeries par des Scolytes. Elle chasse sur l'arbre même où se trouve son nid, des Araignées habitant les rides de l'écorce. M. BERLAND, qui a bien voulu déterminer celles que je lui ai adressées, y a reconnu *Segestria senoculata* et *Clubiona* sp. La première est de beaucoup la plus fréquente. Souvent les proies fuient devant le chasseur qui ne les poursuit jamais en dehors du repaire. La capture et la paralysation se font dans la profonde fissure où la proie a été acculée. L'Agénie la traîne alors rapidement jusqu'à son nid, l'introduit à reculons et la place la tête en haut dans la galerie toujours très étroite. Un œuf est pondu sur un flanc de l'abdomen. L'Araignée paraît complètement paralysée. L'Agénie l'emprisonne derrière une cloison de débris ligneux et de poussière d'écorce, et se met en devoir de chercher une nouvelle proie qui sera

(1) et (2). Déterminations de M. BERLAND que je remercie.

placée à la suite dans la même galerie. Je trouve ainsi jusqu'à quatre Araignées qui se succèdent, simplement séparées par une couche de rognures.

La clôture définitive du nid présente une particularité constante. La mère place sur la dernière proie, qui se trouve à 1 cm. environ de l'orifice extérieur, un fort tampon de débris de toile d'araignée prélevés sous les écorces voisines. Elle complète avec des fragments de lichens et d'écorce qu'elle tasse vigoureusement du bout de l'abdomen.

Pompilus gibbus F. (Pompilides). — 1^{re} observation. Date : 28 août 1927. Localité : Chenereilles (Haute-Loire).

Une ♀ creuse son terrier dans un espace dénudé au bord d'un

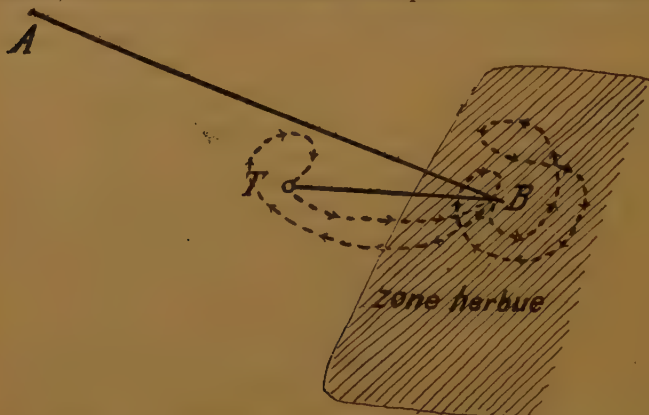


Fig. 4. Marche d'un *Pompilus gibbus*. Le trait plein indique le parcours de transport; le pointillé indique le parcours d'exploration.

sentier. Le forage terminé à 4 cm. de profondeur environ, elle s'en va prendre une proie paralysée en A (fig. 4) à trois mètres environ. A reculons et en ligne droite elle l'amène très vite en B, dépassant ainsi la position du terrier T. Je remarque que l'insecte s'arrête seulement lorsqu'il rencontre à droite du sentier une végétation plus serrée, plus élevée, que celle qui avoisine son puits. Il paraît ignorer alors entièrement la position de son terrier, il abandonne l'araignée et se met en devoir d'explorer les alentours de B. De nombreux circuits dans la zone herbue sont sans résultats, mais dès que l'espace dénudé est découvert, T est très vite reconnu. Le Pompile retourne assez indirectement en B, reprend l'araignée et se rend tout droit à destina-

tion, où ont lieu l'emmagasinage et la ponte. La proie est une *Lycosa* sp. jeune.

La marche du *P. gibbus* vers son nid, rappelle assez bien celle du *Priocnemis exaltatus* (cf. *Bulletin Soc. ent. de Fr.* 1928, p. 29). Je crois que l'un et l'autre insectes marchent au hasard dans une direction approximative et vont de temps en temps reconnaître leur but.

2^e observation. Date : 30 août 1927. Localité : Chenereilles (Haute-Loire).

Je vois une ♀ fouissant à mi-côte, dans un espace nu, très visible dans le gazon d'un talus. Elle va peu après chercher son araignée à 7 mètres environ, sur le chemin gazonneux qui longe le talus. Je m'attends à voir se renouveler les zigzags dans la route suivie et la recherche du terrier perdu de vue. Mais mes prévisions sont déçues. Le Pompile traverse en biais le chemin, et, toujours à reculons, aborde directement et sans hésitation l'emplacement où se trouve son puits.

A la réflexion cette arrivée directe au nid, après un long parcours ininterrompu n'a rien de surprenant. Le but est ici très visible et dominant par rapport au voyageur. Celui-ci ne cesse de l'apercevoir grâce aux facettes postérieures de ses yeux. Il se dirige à coup sûr et il est fort remarquable qu'alors il n'abandonne pas une seule fois sa charge. Il semble bien résulter de cette contre-épreuve, que l'abandon de la proie et les va-et-vient désordonnés qui le suivent ne sont pas des actes accomplis machinalement. Le Pompile n'y a recours que lorsqu'il se sent égaré et il s'allège alors, plus ou moins consciemment, d'un poids inutile à ses explorations.

Chrysis scutellaris F. (Chrysides). — Date : 28 août 1927. Localité : Chenereilles.

Je vois plusieurs de ces éclatantes bestioles parcourir un espace dénudé où s'est établie une colonie d'*Halictus maculatus*. Les déblais des galeries forment de petits monticules de terre fraîche de couleur plus foncée que le reste du sol. Les *Chrysis* s'abattent sur ces monticules, ou tout près, et pénètrent dans les nids. Est-ce la vue qui les dirige vers leurs hôtes ?

Je prends tout à côté une poignée de terre fine, et, la faisant couler en un filet très mince entre mes doigts, je fais parmi les autres monticules, de petits cônes de déblais assez semblables à ceux des Halictes.

Les *Chrysis* se posent dessus, mais s'y arrêtent à peine. Ils sont bien guidés par la vue, mais, de près, le même sens ou un autre, les avertit du leurre.

Osmia adunca Panz. (Apides). — Cette abeille, fort commune, est
Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

bien connue comme construisant un nid de boue appliqué contre les pierres. Souvent plusieurs femelles travaillant côte à côte forment une petite colonie dont l'ouvrage peut atteindre une certaine surface. Les vieux nids sont utilisés et agrandis par les nouvelles générations.

C'est là le mode de nidification le plus fréquent, mais à deux reprises j'ai pu constater que l'*O. adunca* s'établit aussi dans les galeries du bois.

Le 5 août 1926 à Boulieu-lès-Annonay (Ardèche), je vis plusieurs de ces abeilles s'introduisant dans des trous forés par un Xylophage dans un pilier de charpente. Je capturai l'une d'elles en train de fermer son nid avec un opercule de boue renforcée de grains de sable. Cet opercule formait à l'extérieur une saillie bombée débordant largement l'orifice (1).

Un second fait dont j'ai été témoin au début de juillet 1927 est venu confirmer le précédent. Deux femelles de la même espèce étaient venues s'établir à la fenêtre même de ma chambre, dans une galerie d'*Hylotrupes bajulus*. La chose était d'autant plus remarquable que les deux abeilles se disputaient le même logement. Une journée entière je les vis apporter tour à tour leur pollen d'*Echium vulgare*. Lorsqu'elles se rencontraient au nid il y avait de longues bourrades; l'une devait attendre pour déposer son butin que l'autre eût quitté le domicile disputé. J'attendais avec impatience la fin de la compétition.

Deux jours de très mauvais temps empêchèrent les deux rivales de réparaître. Je les revis le jour suivant renouveler leur querelle mais je ne pus assister à la clôture du travail. Le mauvais temps reprit et éloigna pour toujours les Osmies.

Prosopis nigrita F. (Apides). —

Dans ses Remarques sur les mœurs de quelques espèces de *Prosopis* (Bull. Soc. entom. Fr., 1897, p. 58), FERTON observe que la plupart des espèces de ce genre nidifient dans la ronce ou le vieux bois. Il signale qu'à sa connaissance seuls *P. pilosula* et *P. variegata* font exception. J'ai eu l'occasion de trouver à Tence un nid de



Fig. 5. Nid de *Prosopis*
nigrita $\times \frac{4}{5}$.

ta font exception. J'ai eu l'occasion de trouver à Tence un nid de

(1) M. BENOIST a eu l'extrême obligeance de me dire que l'insecte observé était bien une *Osmia adunca*.

P. nigrata et de me rendre compte que cette espèce n'est pas non plus rubicole.

Ce nid, placé entre deux pierres dans un mur en pierres sèches, est représenté en plan et coupe schématiques par la figure 5. Sur les deux faces il adhère aux pierres par une paroi à bords déchiquetés, débordant largement les cellules. Celles-ci au nombre de cinq sont disposées assez irrégulièrement en une seule couche. Parois et cloisons sont de minces feuilles d'une matière transparente assez semblable d'aspect à de la cellophane un peu chiffonnée.

Le nid me donna le 23 juillet 1926 deux ♀ de *P. nigrata*, le 16 du même mois j'avais obtenu un *Evaniide* parasite (*Gasteruption affectator* L. ♂) et le 5 août suivant je vis éclore une ♀ de la même espèce. Ces deux parasites habitaient les loges ombrées sur le croquis; leurs larves en avaient enduit l'intérieur d'un léger vernis brunâtre. En raison de sa taille, l'une de ces larves avait agrandi sa cellule aux dépens du compartiment voisin. La cellule empiétée était vide.

Osmia rufa L. (Apides). — Une circonstance exceptionnellement favorable m'a permis de faire le 5 juillet 1927, une expérience fort concluante en ce qui concerne la mémoire des lieux chez l'*O. rufa*. Une femelle de cette espèce s'était établie dans une galerie d'*Hylotrupes bajulus* s'ouvrant sur le champ supérieur de la porte d'un W. C. Il importe pour la compréhension de ce qui va suivre de se reporter à la figure 6 donnant le plan schématique des lieux. A gauche un compartiment fermé jusqu'aux trois quarts de la hauteur, par une porte entrebâillée. Au milieu un second compartiment dont la porte s'élève jusqu'en haut et se trouve entièrement fermée. A droite un troisième compartiment exactement semblable au premier et dont la porte est également entr'ouverte. Les séparations sont en briques rouges et les portes sont uniformément peintes couleur ocre. P_1 , P_2 et P_3 désignent les portes et N la position vraie du nid.

1^{re} phase (fig. 6-1). — L'Osmie est libre, toutes les dix minutes environ elle revient en N chargée de pollen.

2^e phase (fig. 6-2). — J'ouvre à angle droit la porte P_1 en l'absence de l'abeille. Elle ne retrouve pas son nid quoiqu'il ne soit qu'à 70 cm. environ de sa position première. Elle persiste quelque temps sur l'emplacement primitif N, puis je la vois brusquement se diriger vers la porte P_3 absolument semblable d'aspect à P_1 et se poser en N' homologue de N dans la figure 6-1. Elle s'y attarde, mais finit par s'envoler, revient peu après par son chemin habituel, s'arrête en N et revient en N'. Je la laisse s'en aller.

3^e phase (fig. 6-3). — Les portes étant mobiles je remplace P par P₃ et réciproquement en laissant P₃ ouverte à angle droit. L'Osmie s'arrête à peine en *n* et va en N où elle entre sans hésitation dans sa galerie.

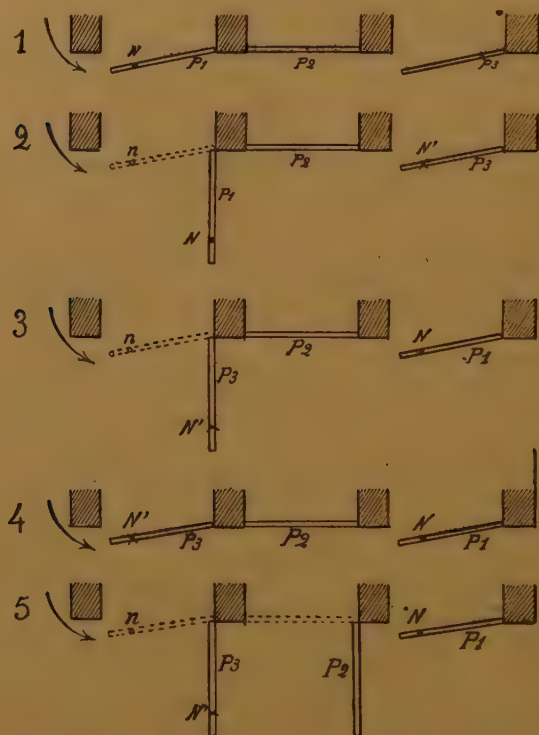


Fig. 6. Schéma explicatif d'une expérience sur le retour au nid d'une *Osmia rufa*.

4^e phase (fig. 6-4). — Je ferme alors P₃ ce qui reproduit d'aspect la disposition initiale des lieux donnée par la figure 6-1. L'insecte s'arrête bien plus longtemps en N' et rejoint néanmoins son nid en N.

5^e phase (fig. 6-5). — J'ouvre P₂ pour masquer P à la vue de l'abeille et j'ouvre P₃. L'Osmie s'acharne en *n* sans se soucier de N qu'elle n'aperçoit plus. Jamais elle ne tente de contourner P₂ pour se

rendre en N. Je ferme P_2 , immédiatement N est reconnu et rejoint.

Ces péripéties successives mettent en évidence quelques détails de la psychologie de l'abeille. Celle-ci apparaît dans la seconde phase comme incapable de reconnaître son nid par le seul aspect de l'orifice lui-même, qui s'ouvre cependant en assez large conque d'oreille sur le champ supérieur de la porte et reste visible à peu de distance. Elle ne semble fixer ce détail qu'en fonction d'un ensemble constitué par des plans adjacents; c'est-à-dire la porte P_1 elle-même, son entrebâillement et l'espace libre qui est au-dessus d'elle, en tout deux mètres carrés au plus. L'Osmie connaît assez mal la position de cet ensemble par rapport aux masses environnantes. Dès qu'elle en retrouve l'image elle se croit chez elle sans se soucier de l'écart de position. En effet la similitude d'aspect qui conduit l'insecte de n en N se réduit exactement aux deux mètres carrés approximatifs constitués comme nous l'avons dit. Nous voyons assez bien ici de quel ordre de grandeur sont les images précises fixées par la mémoire visuelle de l'abeille: deux mètres carrés environ c'est-à-dire en rapport linéaire à peu près cent fois la taille de la bête.

Par ailleurs la 5^e phase montre suffisamment que le déplacement de l'insecte vers la droite n'est pas un fait accidentel, mais la suite d'une impression visuelle. Celle-ci disparaissant le déplacement n'a plus lieu.

En reprenant la seconde phase, nous constatons que l'arrêt initial en N ne peut s'expliquer que par l'existence de la mémoire dynamique, tous les repères visuels précis ayant disparu. Toutefois il semble bien que cette mémoire est une faculté secondaire qui cède le pas à la mémoire visuelle. Dès que celle-ci intervient l'autre n'entre plus en jeu. On la voit ainsi dans la troisième phase laisser le rôle décisif aux souvenirs oculaires. Elle rentre en action pour arrêter l'Osmie en n dans la cinquième phase, la mémoire visuelle se trouvant désemparée. C'est en somme une faculté purement auxiliaire, mais dont la persistance a résisté aux tribulations infligées à l'abeille.

Anthidium oblongatum Latr. (Apides). — Je vois fréquemment à Chenereilles cette abeille butiner sur des fleurs jaunes. Elle affectionne surtout *Lotus corniculatus* et *Sedum acre*.

La recherche du nid était ici particulièrement intéressante, parce que, selon toutes prévisions, elle devait montrer que l'espèce sait s'accommoder des circonstances locales dans son mode de nidification. Elle est en effet hélicicole dans les régions où elle a été observée jus-

qu'ici, et il ne pouvait en être ainsi à Chenereilles où il n'existe aucun escargot.

Aussi est-ce dans les interstices des murs en pierres sèches qu'il faut rechercher le travail de l'*Anthidium oblongatum*. Il s'installe entre deux granits présentant deux surfaces à peu près parallèles distantes de 7 ou 8 mm., et construit en coton ratissé sur les *Verbascum* du voisinage. La masse duveteuse est très lâche et adhère peu solidement aux parois de l'intervalle. L'ensemble est de dimension fort variable, depuis celle de l'ancienne pièce de cinq francs, jusqu'à celle d'une carte à jouer.

Le nid renferme une seule assise de boules de pâtée pollinique, jaune roux, largement séparées et incluses à même la bœurre. Ces rations de pâtée sont assez compactes, un peu plus fluides vers l'extrémité qui porte l'œuf, et ont la forme d'un ovale grossier de 4 cm. de grand diamètre.

La larve de l'Anthidie, au terme de sa croissance, tisse sur place une coque opaque, brune, ovoïde, se terminant en cône aigu à l'apex et mesurant 8 mm. de longueur sur 2 de largeur.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES COCCIDES
DE L'AFRIQUE MINEURE (1)
(6^e note).

FAUNE DU HOGGAR

par A. BALACHOWSKY.

INTRODUCTION. — Cette note est exclusivement consacrée à l'étude des Coccides (2) récoltés dans le Sahara central par MM. P. de PEYERIMHOFF et le Dr R. MAIRE, au cours de leur récente mission (février mai 1928).

Elle donne une première ébauche sur l'ensemble de la faune des hauts sommets du Hoggar, où les naturalistes n'avaient encore jamais pénétré.

Cette région présente un intérêt biologique tout particulier car elle se trouve située au point de jonction de deux grands peuplements, l'un Paléarctique (Méditerranéen), l'autre Éthiopien (Soudanais).

Je résume à la fin du présent mémoire, les différentes remarques d'ordre biologique et bio-géographique, auxquelles j'ai été amené par l'étude de ces matériaux.

Je remercie très vivement les savants naturalistes d'Alger de m'avoir confié l'étude de leurs remarquables récoltes; je ne manquerai pas non plus de leur manifester ici toute mon admiration pour l'œuvre scientifique qu'ils ont accomplie au prix de dures fatigues, sous le soleil brûlant d'une des régions les plus déshéritées du globe.

S.-F. DIASPINAE

Aspidiotus (*Hemiberlesia*) *Seurati* Marchal. — Récolté à deux

(1) A. BALACHOWSKY. Note 1. (*Ann. Soc. ent. Fr.*, 1927, pp. 175-207). — Notes 2 et 3. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Af. Nd.*, 1928). — Note 4. (*Bull. Soc. ent. Fr.*, 1928, p. 273). — Note 5. (*Ann. des Épiphyties*, 1928).

(2) *Diaspines*, *Asterolecanines* et *Lecanines*. L'étude des *Pseudococcines* et *Monophloeobines* a été confiée à M. P. VAYSSIÈRE.

Ann. Soc. ent. Fr., xcviij [1929].

reprises différentes sur *Zilla spinosa* L. (Prantl) par le Dr R. MAIRE à Tamanrasset et à Taabor (environs de Tamanrasset) les 10 et 11 mars 1928.

Cette Diaspine, découverte par L. SEURAT en 1910 sur *Zilla macroptera* Coss., aux environs de Ghardaïa (Mزاب), a été retrouvée depuis par P. VAYSSIÈRE et moi-même sur cette même plante à Figuig et Colomb-Béchar (mars-avril 1927).

W.-J. HALL signale cette Diaspine en Égypte [HALL 1923, p. 53]; mais il ne l'a jamais récoltée lui-même au cours de ses sept années d'investigations sur la Faune des Coccides de ce pays.

Aspidiotus Seurati Marchal est une espèce désertique spécifique des Crucifères épineuses du genre *Zilla*. Elle semble répandue dans toute la zone désertique nord-africaine de l'Atlas marocain à la mer Rouge.

Chionaspis (Phenacaspis) nerii Newst. — Récolté dans l'Im-merra (massif du Hoggar) par le Dr R. MAIRE le 25 mars 1928.

Chionaspis nerii Newst. est très répandu en Algérie, tant dans le Tell et les Hauts Plateaux qu'au Sahara, sur le feuillage des Lauriers-roses qui poussent en touffes dans le lit des Oueds. Constantine (EATON 1896); Oued Chiffa, Blidah, Bone, Saïda, Frenda, Laghouat, Biskra, Touggourt, Colomb-Béchar, Taghit (BALACHOWSKY 1924-1928). Sa présence n'a jamais été signalée en Tunisie où il doit néanmoins exister, mais il a été recueilli par contre au Maroc : Oujda (VAYSSIÈRE 1921); Tafilalet-Sous (VAYSSIÈRE 1927); Asni (J. DE LEPINEY 1927).

Au cours de ma mission dans le Sahara occidental, en 1926, je ne me rappelle pas avoir récolté cette Diaspine à El-Goléa, ni dans les oasis du Touat-Gourara, ni dans celles de la Saoura-Zousfana à l'exception de Taghit qui semblait représenter son extrême limite méridionale. *Chionaspis nerii* a subsisté sur les Lauriers-roses du Hoggar à l'état de *relique* méditerranéenne.

Chionaspis (Phenacaspis) bupleuri, var. *oleae*, var. *nov.* — Cette Diaspine a été trouvée par le Dr R. MAIRE le 15 mars 1928 dans l'Oued Ilmann, sur les feuilles d'*Olea Laperrinei* Batt. et Trab. Olivier sauvage spécial au Hoggar.

De par ses caractères morphologiques ce Coccide se rapproche de *Chionaspis (Phenacaspis) bupleuri* Marchal, vivant dans le Tell aux dépens de différentes espèces de *Bupleurum* (*B. Gibraltarium*, *B. lateriflorum*, *B. spinosum*) [P. MARCHAL, 1904, p. 448].

P. MARCHAL a récolté en Tunisie, dans les oliveraies de Souss et Sfax, un *Chionaspis* (s. g. *Phenacaspis*), différant légèrement de son *Chionaspis bupleuri*, antérieurement décrit, mais qu'il a néanmoins

cru nécessaire d'assimiler à cette dernière espèce..... « tout en admettant la possibilité de variations morphologiques résultant de l'habitat et notamment de la fixation sur une plante donnée.... » [P. MARCHAL, 1910, p. 244].

Ayant examiné les préparations de *Chionaspis bupleuri* type, et celles de l'Olivier de Tunisie, se trouvant dans la collection de Coccides de la Station entomologique de Paris, j'ai assimilé sans aucune hésitation, les échantillons vivant sur *Olea Laperrinei* au Hoggar à cette dernière forme. Étant donnée, d'autre part, la constance morphologique des caractères de *Chionaspis bupleuri* vivant sur *Olea*, j'ai cru nécessaire de fixer cette variété pour caractériser cette forme.

Chionaspis bupleuri Marchal, var. *oleae*, var. nov. — Diffère de *Chionaspis bupleuri* Marchal par les caractères suivants :

Femelle adulte. — Palettes médianes du pygidium beaucoup plus saillantes et beaucoup plus développées; première paire de palettes latérales beaucoup plus réduites que les médianes, à denticule interne très saillant. Filières spiniformes bien développées; présence d'une seconde et troisième paire de palettes latérales, réduites à des mamelons arrondis à marge crénelée à peine saillants dans lesquels viennent déboucher de grosses glandes tubulaires marginales (fig. 4).

Antennes plus robustes que celles de *Ch. bupleuri*, de même forme (fig. 5).

Système glandulaire latéro-dorsal de l'abdomen moins riche, composé de petites glandes tubulaires.

Autres caractères identiques à ceux de *Ch. bupleuri*.

Longueur de la ♀ adulte : 1.800-2.000 μ .

Follicule ♀ semblable à celui de *Ch. bupleuri*, de même forme, blanc, élargi postérieurement, fréquemment même étalé en éventail (Pl. I, fig. 1), à éclat soyeux, nacré, brillant, formé de minuscules stries concentriques parallèles entre elles.

Longueur du follicule ♀ : 2.000-2500 μ .

Follicule mâle à carène peu marquée, présentant les caractères généraux des follicules mâles de *Chionaspis*.

Longueur du follicule mâle : 1.200-1.300 μ .

Biologie-Habitat. — Trouvé par P. MARCHAL sur *Olea europea* en juin 1910, dans les oliveraies de Souss et Sfax (Tunisie). Récolté au Hoggar par le Dr R. MAIRE le 15 mars 1928 sur *Olea Laperrinei* Batt. et Trab.

Chionaspis noenae Hall. — Récolté sur *Panicum turgidum* Forsk. dans l'Oued Outoul (Hoggar) par le Dr R. MAIRE, le 5 mars 1928.

Chionaspis noenae a été récemment décrit d'Égypte par W.-J. HALL, qui l'a récolté sur de nombreuses plantes du désert y compris *Panicum turgidum* [W.-J. HALL 1925].



Fig. 1. ♀ *Pinnaaspis zillae* Hall. Pygidium de la ♀ adulte $\times 250$. — Fig. 2. Id. Antenne $\times 400$. — Fig. 3. Id. Stigmate antérieur $\times 350$. — Fig. 4. — *Chionaspis bupleuri* Marchal var. *olea* var. nov. ♀ adulte, pygidium $\times 250$. — Fig. 5. Id. Antenne $\times 350$. — Fig. 6. Id. Stigmate $\times 300$.

a. Balachowsky del.

L. SEURAT a retrouvé cette Diaspine dans le Sud tunisien (Bibans) en octobre 1923, vivant sur *Salicornia fruticosa*.

Les individus du Nord Africain diffèrent légèrement de leurs congénères égyptiens, par des palettes plus saillantes au pygidium et une ouverture vulvaire plus visible.

Pinnaspis bilobis Newst. — Cette Diaspine a été récoltée par le Dr R. MAIRE dans plusieurs localités du Hoggar, où elle semble très commune sur les tiges de *Pituaranthos scoparius* (Coss.) Benth. et le feuillage de *Capparis spinosa* L. (Câprier sauvage) ⁽¹⁾.

Oued Hamann 14 mars 1928; Issekkarassen 22 mars 1928; Tin Ouzel (entre Tinezrouk et Idelès), 31 mars 1928; Tezzeit (au-dessus d'Idelès), 4 avril 1928; Idelès 5 avril 1928.

Pinnaspis bilobis Newst. a été décrit de Constantine et Biskra vivant également sur *Pituaranthos scoparius* [NEWSTEAD, 1895, p. 223]. J'ai retrouvé ce Coccide dans le Tell aux environs de Marengo (Métidja), et dans le massif des Mouzaïa, sur *Globularia alypum* [BALACHOWSKY 1927, p. 182]. W. J. HALL le mentionne également en Égypte vivant sur *Pituaranthos tortuosus* Coss. [HALL 1922, p. 28].

Pinnaspis zillae Hall. — Semble commun dans le Sahara Central sur les feuilles turgescentes de *Calotropis procera*, Mouydir-Arak, 2 mars 1928.

Pinnaspis zillae Hall est une espèce polyphage, répandue en Égypte d'où elle a d'ailleurs été décrite par W. J. HALL [1923, p. 27], vivant sur diverses plantes du désert.

Cette Diaspine n'avait encore été jamais signalée dans le Nord Africain.

Morphologiquement *Pinnaspis zillae* Hall présente de grandes affinités avec *Pinnaspis bilobis* Newst. [Cf. supra], dont il se distingue principalement par la présence de deux paires de palettes au pygidium au lieu de trois (fig. 4).

S.-F. ASTEROLECANINAE.

Cerococcus eremobius Scott. — Récolté sur *Helianthemum Lipii* Pers. ⁽²⁾, le 15 mars 1928 à Temmes-Lezzent (Massif du Hoggar) par le Dr R. MAIRE.

(1) Les individus vivant sur le Câprier diffèrent légèrement de ceux fixés sur *Pituaranthos* par des palettes médianes plus développées au pygidium.

(2) \pm *Helianthemum sessiliflorum* Pers.

Cerococcus eremobius a été décrit d'Algérie (Rocher de Sel, environs de Biskra) sur *Helianthemum kahiricum* Dunal, et n'avait jamais été retrouvé depuis (Scott, 1907.)

L'aspect extérieur de ce Coccide est remarquable par les filaments d'aspect laineux qui le recouvrent, donnant à l'insecte l'allure de petites touffes de laine de mouton, accrochées aux brindilles d'Hélianthème.

La description très détaillée donnée par Scott pour cette espèce, a été complétée par une remarquable planche hors-texte, qui caractérise l'insecte d'une manière très précise.

Cerococcus eremobius se distingue de ses congénères nord-africains (*C. Dumonti* Vayss. (P. VAYSSIÈRE 1927), et *C. cistarum* Balachw.) par des antennes formées par un petit tubercule arrondi surmonté d'une épine courte et épaisse; chez les deux autres espèces celle-ci est remplacée par une touffe de soies de taille sensiblement égale entre elles. En Afrique du Nord les représentants du genre *Cerococcus* Targ., semblent biologiquement liés à la famille botanique des *Cistaceae*.

***Lecanodiaspis africana* Newst.** — De très beaux échantillons de cette espèce ont été récoltés par P. de PEYERIMHOFF, sur des branches d'*Acacia seyal* Delile dans le Mouydir-Arak (Sahara central) en mars 1928. (Pl. I, Fig. 2.)

NEWSTEAD a décrit cette Cochenille de Haute-Égypte [NEWSTEAD, 1911 p. 100] vivant sur *Acacia arabica*, il la mentionne également aux environs du Caire acclimatée sur *Ficus* sp.

W. J. HALL l'a recueillie à plusieurs reprises dans ce pays sur divers *Acacia* sauvages du désert Lybique et sur quelques plantes cultivées en oasis (Goyavier, *Ficus*, etc...), auxquelles elle cause parfois de sérieux dégâts [HALL 1925, p. 18.]. Il semble bien qu'en Égypte, *Lecanodiaspis africana* Newst. constitue un exemple frappant d'une Cochenille spontanée devenant nuisible par son passage sur la flore cultivée. *Lecanodiaspis africana* est une espèce désertique à affinité tropicale dont l'habitat normal est constitué par les *Acacia* saharo-soudanais (*A. tortilis*, *A. arabica*, *A. seyal*, etc.) (fig. 7 à 13.).

Sa présence n'avait encore jamais été signalée dans le Sahara français, ni ailleurs dans le Nord-Africain. La zone de distribution géographique de cette espèce doit s'étendre en dehors du Désert à toute la région des savanes soudanaises si bien caractérisées par la « Brousse à *Acacia* ». Je tiens à signaler ici que le genre *Lecanodiaspis* Targ. n'est représenté sur le continent Africain que par un très petit nombre d'espèces.



Fig. 7. *Lecanodiaspis africana* Newst., ♀ adulte; aspect général $\times 15$. — Fig. 8. *Id.* Région anale $\times 200$. — Fig. 9. *Id.* Patte mésothoracique $\times 150$. — Fig. 10. *Id.* Glande en 8 (face et profil) $\times 200$. — Fig. 11. *Id.* Glande discoïdale ventrale $\times 100$. — Fig. 12. *Id.* Corps criblé $\times 860$. — Fig. 13. *Id.* Glande tubulaire dorsale $\times 1.800$. — Fig. 14. *Filippia Foucauldi*, sp. nov. ♀ adulte; aspect général $\times 8$. — Fig. 15. *Id.* Antenne $\times 120$. — Fig. 16. *Id.* Epine marginale et stigmatique $\times 500$. — Fig. 17. *Id.* Stigmate antérieur $\times 200$. — Fig. 18. *Id.* Plaque anale $\times 150$.

S.-F. LECANINAE.

Filippia Foucauldi, n. sp. — *Femelle adulte*. Allongée, étroite à côtés sub-parallèles. Région dorsale du corps entièrement recouverte par une épaisse sécrétion cotonneuse très serrée, formée de minuscules petits filaments cireux enchevêtrés de couleur blanc verdâtre. Face ventrale grisâtre ⁽¹⁾; adhérent intimement à la plante et formant gouttière. (Pl. 4, fig. 3).

Longueur de la femelle adulte : 9 à 11 mm. Largeur : 3 à 5 mm.

Caractères microscopiques. — Antennes bien développées, un peu plus courtes que les pattes antérieures, de 8 articulations correspondant aux formules suivantes :

3. (I. 4.) (5. 8.). (6. 2.) 7.

3.-4. I. 5. (6. 8.). 2. 7.

La forme des antennes n'offre rien de particulier, le scape est large, trapézoïdal, tandis que les articles du funicule sont allongés et munis chacun de 2 à 3 soies souples et fines sauf le dernier qui en présente une dizaine localisés à son extrémité (Fig. 15).

Yeux indistincts. Appareil buccal composé d'un menton monomère portant une petite touffe de soies à son extrémité.

Stigmates bien développés; la première paire est située au niveau des pattes antérieures tandis que la seconde est placée plus bas, dans l'espace compris entre les pattes mésothoraciques et métathoraciques. Sillon stigmatique peu apparent; glandes péristigmatiques assez nombreuses à texture rayonnée, localisées autour du stigmate et sur la marge du corps, faisant défaut dans la partie médiane du sillon (fig. 17). Présence d'une seule épine stigmatique, différant peu des épines marginales du corps, un peu plus épaisse et légèrement incurvée à son extrémité (fig. 16).

Pattes bien développées, grêles et allongées. Première paire un peu plus courte et plus épaisse que la seconde. Hanche volumineuse, cuisse allongée, trochanter triangulaire. Tibia étroit aussi long que la cuisse et le trochanter réunis. Tarse de même constitution, un peu plus long que la moitié du tibia. Crochet assez ouvert. Digitoles tarsales longues et fines, terminées par un petit renflement circulaire; celles du crochet analogues mais plus courtes. Présence çà et là sur les pattes de soies fines et souples (fig. 19).

Anus formé d'un anneau sub-circulaire interrompu dans sa partie

(1) Échantillons extraits de l'alcool.

médiane et armé de huit grosses soies accolées. Plaques anales de taille moyenne, triangulaires, munies de fortes épines à leur extrémité (fig. 18).

Revêtement cuticulaire. — Présence, sur toute la face dorsale du corps, de nombreuses petites glandes tubulaires allongées à conduit évasé et diamètre circulaire. Sur la face ventrale ces glandes font défaut; elles sont remplacées dans la région vulvaire par des glandes discoïdales d'un diamètre sensiblement plus fort et à texture étoilée. Marge du corps ornée d'une seule rangée d'épines, élargies à la base et pointues à leur extrémité, disposées d'une façon régulière (fig. 14).

Mâle et Larve. — Inconnus.

Biologie-Habitat. — Cette Lecanine a été récoltée au nombre de trois individus seulement par P. DE PEYERIMHOFF à Asekrem (2.400 m. alt.) dans une des régions les plus élevées du Hoggar, le 19 mars 1928, vivant sur *Ephedra nebrodensis*.

Elle répond aux caractères du genre *Fillipia* Targ. car l'ovisac recouvre l'insecte en totalité. Ce Coccide est remarquable par son grand développement (9 à 11 mm.). Si on ne tient compte que des caractères microscopiques, il n'est pas douteux qu'il présente une certaine affinité avec *Stotzia striata* Marchal (cf. supra). Il est possible, que cette Lecanine se retrouve un jour sur les *Ephedra* du Tell car elle habite cette région élevée du Hoggar où la faune méditerranéenne a persisté.

Je me suis fait un devoir de dédier cette Cochenille à la mémoire du grand ermite saharien le Rév. P. DE FOUCAULD qui avait fait d'Asekrem sa résidence estivale au cours des dernières années de sa vie.

Type : in coll. St. Cent. Ent. Paris.

Stotzia striata Marchal⁽¹⁾. — Quelques individus femelles de cette espèce ont été recueillis tant à l'état adulte que nymphal, à Asekrem (2.400 mètres d'altitude), dans le massif du Hoggar, vivant sur *Ephedra major* var. *Villarsi* par P. DE PEYERIMHOFF, le 19 mars 1928.

Stotzia striata est une Lecanine d'origine méditerranéenne spécifique des *Ephedra*, décrite par P. MARCHAL (1906, p. 143.) de la forêt de Macta (environs d'Oran) vivant *Ephedra nebrodensis*; elle a été recueillie depuis à différentes reprises sur la même plante tant en

(1) Je profite de l'occasion qui m'est donnée ici de citer *Stotzia striata* Marchal, pour faire remarquer, que la synonymie indiquée par L. LINDINGER (1912, p. 140, n° 377) de cette espèce avec *Lichtensia ephedrae* Newst. ne se justifie d'aucune manière.

Algérie qu'au Maroc. Sgag (Dj. Aures, 2.000 m. alt.), 19 juin 1920; Djebel Ougtaï (env. de Djelfa) id., 6 mai 1926. El-Mers (Grand Atlas Marocain), Dr R. MAIRE, juin 1927.

Stotzia striata semble principalement affectionner les sous-bois. Il est fort intéressant de retrouver cette Cochenille vivant à l'état de *relique* méditerranéenne sur les hauts sommets du Hoggar. Les nymphes de cette espèce étaient parasitées par un Chalcidien, *Coccophagus niger* Masi, décrit des environs de Naples vivant aux dépens de *Lichtensia Viburni* Sign., Lecanine présentant une certaine affinité avec *Stotzia striata* Marchal.

Pulvinaria serpentina, n. sp. — *Femelle adulte*. — Corps large, brun testacé, légèrement bombé dans sa partie dorsale et ridé transversalement, à marge latérale plus ou moins découpée.

Ovisac très développé; d'un blanc pur, étroit, d'aspect cotonneux, formé de petits filaments cireux enchevêtrés, dans lesquels la femelle dépose sa ponte. Cet ovisac serpente sur les rameaux et en épouse toutes les formes. (Pl. I, fig. 5).

Longueur de la ♀ sans l'ovisac = 4 à 5 mm.

Longueur de la ♀ y compris l'ovisac = 21 à 32 mm.

Largeur du sac ovigère = 3 à 3,5 mm.

Caractères microscopiques. — Antennes bien développées de 9 articulations chez les jeunes sujets et de 8 seulement chez les femelles âgées, correspondant aux formules suivantes :

3.4. (5.1.) 2.7.9. (6.8.)

3.4. (1.2.) (5.8.) (6.7.)

3.4.5. (2.8.) 1. (6.7.).

Chaque article est orné de 2 ou 3 soies, sauf le scape qui en est dépourvu et l'article terminal qui en porte une touffe à son extrémité (fig. 22).

Appareil buccal bien développé, menton monomère sub-triangular, muni de quelques petites soies à son extrémité. Boucle rostrale ne dépassant pas la limite des pattes mésothoraciques.

Stigmates au nombre de deux paires à pavillon volumineux. Sillon stigmatique bien apparent, orné de nombreuses glandes péristigmatiques, à texture rayonnée, disposées en lignes irrégulières uniformément sur toute la surface du sillon. Présence de 4 à 5 épines stigmatiques, beaucoup plus épaisses et plus longues que les épines marginales et légèrement renflées à leur extrémité. Épine médiane sensiblement plus forte que les épines stigmatiques latérales (fig. 23).

Pattes bien développées, hanche et trochanter volumineux, fémur

épais, tibia aussi long ou légèrement plus long que le fémur; tarse environ la moitié de la longueur du tibia. Digitules tarsales longues et fines, celles du crochet beaucoup plus courtes et plus épaisses (fig. 21).

Anus formé d'un anneau armé de six fortes soies accolées entre elles.

Plaques anales volumineuses, subtriangulaires, rétrécies à leur extrémité, armées d'épines internes et latérales. Face interne des plaques anales munies d'une protubérance chitineuse armée de 3 à 4 soies fines et longues (fig. 24).

Revêtement cuticulaire. — Marge du corps hérissée d'une seule rangée d'épines fortes et pointues de taille irrégulière, rapprochées entre elles. Face ventrale du corps tapissée de petites glandes tubulaires à conduit élargi, disposées irrégulièrement, mais d'autant plus nombreuses qu'elles se trouvent placées plus près de l'ouverture vulvaire. Au-dessus de celle-ci, on trouve des glandes discoïdales de petit diamètre, groupées dans la partie médiane des deux derniers segments abdominaux. La face dorsale du corps est dépourvue de glandes tubulaires mais présente par contre dans la partie médiane des trois derniers segments abdominaux de grosses glandes discoïdales circulaires à texture rayonnée et disposées en ligne, régulièrement sur chaque segment.

Sur la marge interne des lobes abdominaux, au-dessous des plaques anales on aperçoit sous un fort grossissement (immersion 1/12) un réseau de minuscules petites glandes.

Follicule mâle. — Blanc, ovale, translucide, petit, d'une longueur variant de 3 mm. à 3,5 mm.

Oeuf. — Brun, ovale petit, d'une longueur de 260 μ .

Biologie-Habitat. — Cette espèce inédite appartenant au genre *Pulvinaria* Targ. a été récoltée dans l'Oued Aguelil (Tifedest) à environ 1.200 m. d'altitude sur des branches d'*Acacia tortilis*, par P. DE PEYERIMHOFF, le 12 avril 1928.

Elle présente une affinité tropicale très marquée et se rapproche des différents *Pulvinaria* tropicaux appartenant au type *maxima*, (*P. maxima* Newst. de Java; *P. Jacksoni* Newst. de l'Afrique Occidentale et Orientale; *P. aristolochiae* Newst. de la Gold Coast, etc...) qui possèdent tous un ovisac démesurément allongé et étroit.

Il est possible que ce Coccide se retrouve un jour sur les *Acacia* du Soudan lorsque la faune de ce pays sera mieux connue.

De par ses caractères morphologiques et ses affinités, cette Coche-

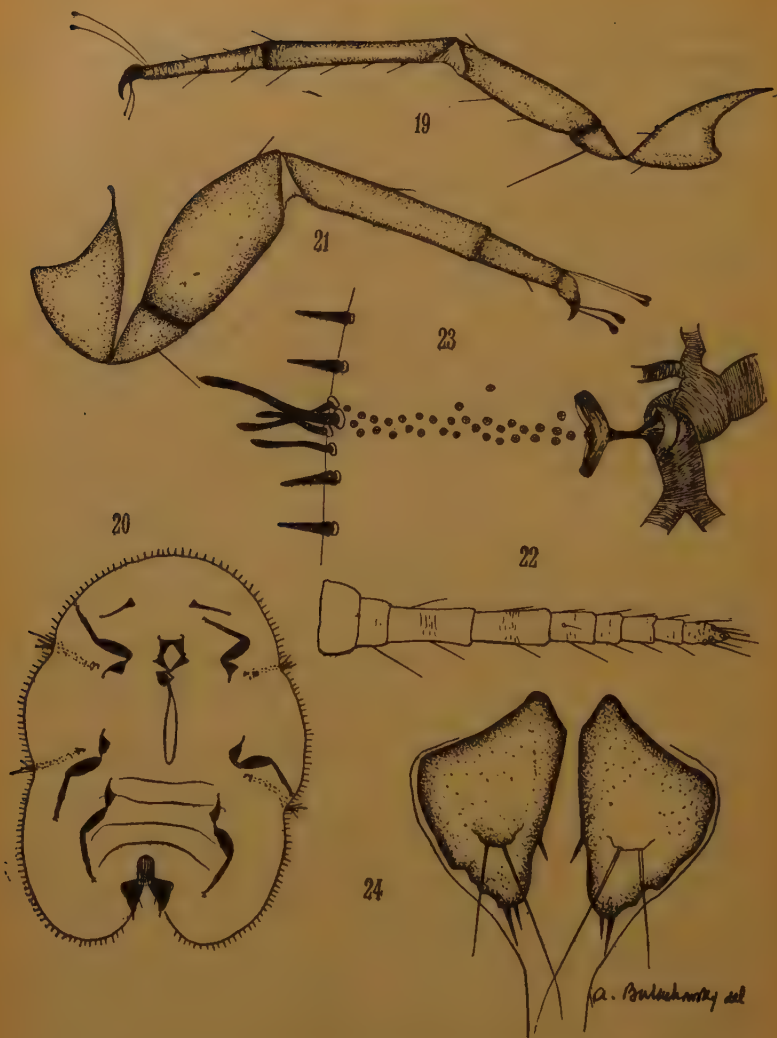


Fig. 19. — *Filippia Foucautdi*, n. sp. ♀ Patte médiane $\times 200$. — Fig. 20. *Pulvinaria serpentina* nov. ♀ adulte, aspect général $\times 10$. — Fig. 21. *Id.* Patte médiane $\times 130$. — Fig. 22 *Id.* Antenne $\times 130$. — Fig. 23. *Id.* Stigmaté et sillon stigmatique $\times 225$. — Fig. 24. *Id.* Plaques anales $\times 160$.

nille doit être considérée *a priori*, comme une espèce d'infiltration soudano-éthiopienne.

Type : *in coll. St. Cent. Ent. Paris.*

Ceroplastes africanus Green. — Recueilli à plusieurs reprises dans le Sahara central par P. DE PEYERIMHOFF et R. MAIRE, tant sur *Tamarix Gayri* (Oued Tamoudan, 8 avril) que sur *Acacia seyal* (Oued Ahetes; Tafedest, 14 avril 1928).

Ceroplastes africanus est une espèce essentiellement tropicale très largement distribuée sur le continent Africain où elle est signalée par divers auteurs vivant sur les *Acacia*, depuis la colonie du Cap, jusqu'en Égypte. P. MARCHAL a décrit d'Afrique Occidentale (Sénégal, Nigeria) vivant sur *Acacia arabica*, une variété de cette espèce qu'il a nommée *C. africanus var. senegalensis*. [P. MARCHAL, 1909, p. 68]. Les échantillons du Hoggar diffèrent de cette variété et sont absolument identiques à ceux qui m'ont été envoyés d'Égypte par W. J. HALL ⁽¹⁾. E. E. GREEN qui a eu l'amabilité d'examiner ces individus les considère également conformes au type qu'il a décrit (E. E. GREEN, 1899, p. 188).

ESPÈCES INDÉTERMINABLES

Parmi les matériaux rapportés du Hoggar il se trouvait un certain nombre de Coccides dont l'identification a été rendue impossible, soit par l'insuffisance des échantillons récoltés, soit par leur mauvais état ⁽²⁾. Toutefois il me semble intéressant de les signaler ici afin de faciliter les recherches ultérieures.

1° Une Diaspine récoltée par le Dr. R. MAIRE appartenant vraisemblablement au genre *Chionaspis* Sign. sur *Erianthus parviflorus* Pilger. Tassili Occidental : Tin Tahart, Source du Figuier, 25 avril 1928.

2° Une Lecanine, blanche, allongée pourvue d'un ovisac dorsal floconneux appartenant au genre *Filippia* Targ. ou *Lichtensia* Sign. d'une longueur de 5 à 6 mm. Sur *Nerium oleander* à Issekkarrassen (Hoggar).

3° *Ceroplastes* sp. — Vraisemblablement *C. africanus* Green sur *Acacia seyal*; sans indication de localité.

(1) En dehors des *Acacia*, *Ceroplastes africanus* vit également en Égypte aux dépens des *Tamarix*.

(2) Beaucoup de ces insectes étaient détériorés par leurs parasites naturels. Le parasitisme s'exerce d'ailleurs avec vigueur au Sahara.

4^o *Ceroplastes* sp. sur *Tamarix Gayri*. Imerrha, 25 mars 1928
Extérieurement cette espèce ressemble beaucoup à *Ceroplastes ruscii* L.

* *

M. le Dr R. MAIRE m'a fait parvenir alors que ce mémoire était à l'impression, une Diaspine nouvelle récoltée sur écorce vivante d'*Olea Laperrinei* Batt. et Trab. dans le massif du Hoggar, dont je donne ci-dessous la description :

***Aspidiotus (Hemiberlesia) Lapperinei*, n. sp.**

Femelle adulte. — *Aspect extérieur.* — Follicule femelle petit, peu convexe, circulaire ou subcirculaire, à pourtour irrégulier; entièrement recouvert par une sécrétion cireuse écailleuse blanchâtre laissant apercevoir plus ou moins la dépouille larvaire de couleur jaune dorée. Dépouille nymphale confondue avec la sécrétion de l'adulte, voile ventral peu développé.

Diamètre du follicule ♀ : 750 à 800 μ .

Caractères microscopiques. — Corps un peu plus long que large à segmentation visible que sur les derniers segments abdominaux. Antennes composées d'un petit tubercule peu saillant surmonté d'une seule soie fine. Stigmates logés dans des fossettes et dépourvus de glandes péristigmatiques. Rostre bien développé, menton monomère subcirculaire.

Longueur de la ♀ adulte : 650-750 μ .

Largeur de la ♀ adulte : 450-500 μ .

Pygidium. — Large, obtus, muni de 2 paires de palettes. Palettes médianes de beaucoup les plus développées, saillantes, larges, tronquées et échancrées à leur extrémité. Peignes médians bien développés, divergents, denticulés, sensiblement de même longueur que les palettes médianes. 1^{re} paire de palettes latérales réduites, peu saillantes, séparées des médianes par une profonde échancrure de la marge pygidiale où se trouve inséré un large peigne serriforme (fig. 25).

Extérieurement aux palettes latérales, la marge pygidiale porte une deuxième échancrure ornée de 2 ou 3 peignes à denticulation peu accusée, élargis à leur base et effilés à leur extrémité. Une protubérance, plus ou moins nette suivant les individus, faisant suite à cette échancrure occupe la place de la 2^e paire de palettes qui fait défaut. Au delà, la marge pygidiale accuse encore quelques petites incisions

mais ne porte plus aucun appendice. Épines nombreuses, insérées çà et là extérieurement aux palettes sur les deux faces du pygidium.

Face ventrale du pygidium. — Vulve bien apparente, à large ouverture, totalement dépourvue de glandes circumgénitales dont l'emplacement est remplacé par une crête chitineuse verticale, une crête analogue, dirigée horizontalement et souvent interrompue en son milieu, se trouve placée au-dessus de la vulve.

Cuticule de la face ventrale sillonnée, fortement épaissie aux prolongements des palettes.

Face dorsale du pygidium. — Anus circulaire, large, à ouverture chitinisée, situé sensiblement plus bas que la vulve. Glandes dorsales nombreuses, à conduit allongé, étroit et chapiteau bien visible, disposées en faisceaux latéralement de chaque côté du pygidium, faisant défaut dans sa partie centrale. Le calibre de ces glandes diminue progressivement au fur et à mesure que l'on s'éloigne de l'extrémité pygidiale.

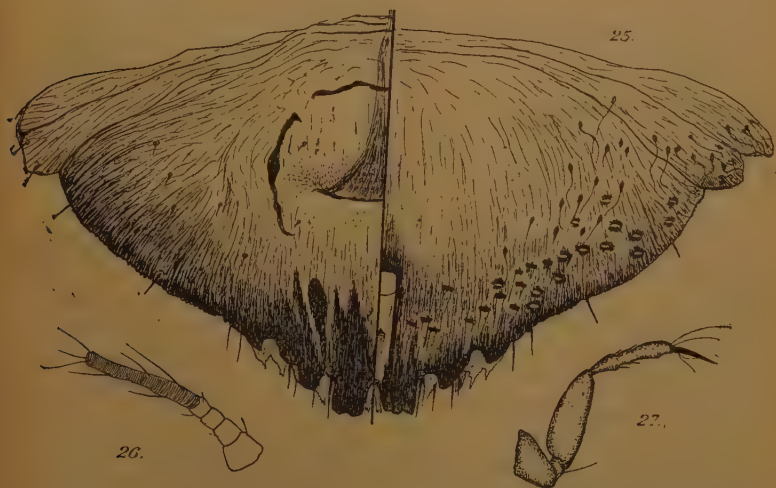


Fig. 25. *Aspidiotus (Hemiberlesia) Laperrinei*, n. sp. ♀ adulte. Pygidium — Fig. 26. *Id.* Larve-Antenne. — Fig. 27. *Id.* Patte mésothoracique.

Dans la région latéro-dorsale des segments abdominaux on trouve également des glandes tubulaires isolées de petit diamètre.

Nymphe ♀. — Caractères généraux identiques à ceux de la ♀

adulte, pygidium de forme plus aiguë, marge pygidiale plus régulière; antennes plus saillantes. Taille plus petite.

Larve néonate. — Forme du corps ovale; antennes bien développées, de 5 articulations, correspondant aux formules suivantes :

5. (1, 2.) 3. 4.; 5. 1. 2. 3. 4.

5^e article strié transversalement, muni de plusieurs soies latérales et terminales, plus long à lui seul que les 4 autres réunis (fig. 26); article basal large, fort, 4^e menu, très court.

Boucle rostrale dépassant légèrement la longueur du corps. Pattes bien développées (fig. 27), hanche large; trochanter réduit; fémur allongé et fort; tarse sensiblement de même longueur que le fémur, fusiforme; crochet effilé; digitules longues et fines. Pygidium pourvu de deux paires de palettes. Palettes médianes de beaucoup les plus développées, trilobées, saillantes, écartées l'une de l'autre et divergentes, prolongées intérieurement par des épaississements chitineux effilés. Espace compris entre les palettes médianes muni de deux courtes épines, épaisses et pointues. Palettes latérales spiniformes, très réduites, faisant à peine saillie, mais prolongées intérieurement par un épaississement chitineux étroit et effilé. Extérieurement aux palettes latérales la marge pygidiale porte quelques petites échancrures et des épines.

Anus large, situé entre les pattes médianes, soies anales longues et fines, atteignant ou dépassant légèrement la $\frac{1}{2}$ de la longueur du corps. Cuticule de la face dorsale du pygidium fortement sillonnée. Longueur de la larve néonate = 200 μ .

Mâle. — Follicule ♂ de même couleur et constitution que le follicule ♀. De taille plus réduite et de forme elliptique.

Biologie-Habitat. — Cette Diaspine a été récoltée au sommet du mont Amezzereï (2.500 m. alt.), dans le massif du Hoggar, sur écorce vivante d'*Olea Laperrinei* Batt. et Trab., par le Dr R. MAIRE, le 18 mars 1928. C'est une espèce nouvelle présentant une certaine affinité avec les espèces suivantes :

1°) *Aspidiotus (Hemiberlesia) Mairei* Balachw. ⁽¹⁾, Diaspine polyphage répandue dans tout le Maroc (du Rif au Souss) sur diverses plantes, dont elle diffère principalement par des palettes médianes plus saillantes, et à extrémité tronquée, des peignes mieux développés mais moins nombreux et un système glandulaire dorsal beaucoup moins riche. Les caractères du follicule sont également différents.

(1) A. BALACHOWSKY. *Bull. Soc. Hist. nat. Af. Nd.* 1928, p. 129 (2).

2°) *Aspidiotus (Hemiberlesia) Atlantica* Balachw. (1), vivant sur *Buxus balearica* dans le Moyen-Atlas, dont les caractères morphologiques des larves néonates sont presque identiques.

3°) *Aspidiotus labiatorum* Marchal (2), vivant en Corse sur *Stachys glutinosa* et *Teucrium capitatum*, dont elle se rapproche par les caractères des palettes médianes et l'ornementation de la marge pygidiale. Ce nouveau Coccide apparaît donc comme une espèce alliée à plusieurs Diaspines méditerranéennes.

Je dédie à la mémoire du général LAPERRINE ce nouvel insecte vivant sur un Olivier du Hoggar auquel son glorieux nom est déjà attaché.

Type : in coll. Coccidae St. Cent. Ent. Paris.

REMARQUES BIO-GÉOGRAPHIQUES SUR L'ENSEMBLE DE LA FAUNE DU SAHARA CENTRAL

Grâce au nombre élevé d'espèces récoltées dans les différentes parties du Sahara central il est possible de se rendre compte de la nature de la faune qui peuple cette vaste région, faune qui était totalement inconnue jusqu'à présent, et, même de tirer quelques conclusions intéressantes sur sa formation.

Les Coccides qui peuplent le Hoggar appartiennent à la fois à la faune méditerranéenne et soudanaise, et peuvent se classer comme suit :

1° Espèces méditerranéennes pures ; 2° Espèces méditerranéennes à affinité désertique ; 3° Espèces tropicales à affinité désertique ; 4° Espèces tropicales pures.

1° **Espèces méditerranéennes.** — Elles se trouvent strictement localisées aux régions les plus élevées du Massif, entre 2.200 et 3.000 mètres d'altitude (Asekrem ; Ilamann) où les précipitations annuelles suffisent à l'entretien d'une végétation méditerranéenne ou à affinité méditerranéenne (*Ephedra nebrodensis*, *Clematis flammula* ; *Olea Laperrinei*, etc.).

(1) Id. p. 126.

(2) P. MARCHAL. C. R. Acad. Sc. Séance 29 mars 1909.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Les espèces localisées à cet étage (*Siotzia striata* Marchal, *Chionaspis nerii* Newst.; *Chionaspis bupleuri* Marchal, var. *Oleae* Balach.), ne se retrouvent que dans les régions relativement bien arrosées du Tell et des hauts plateaux Nord-Africains.

2° Espèces méditerranéennes à affinité désertique. — Elles constituent le fond de la faune du Massif et peuplent toutes les régions situées entre 1.600 et 2.200 mètres d'altitude. Certaines de ces espèces y semblent même très répandues, ayant été récoltées dans différentes localités sur des plantes diverses (*Pinnaspis bilobis* Newst.). Les Coccides localisés à cet étage (*Aspidiotus* (*Hemiberlesia*) *Seurati* Marchal; *Pinnaspis bilobis* Newst.; *Pinnaspis zillae* Hall; *Chionaspis noenae* Hall; *Cerococcus eremobius* Scott.) n'étaient connues que des hauts plateaux ou du Sahara septentrional (Constantine, Biskra, Ghardaia, Figuig, Colomb-Béchar, Sud tunisien, etc.). Certaines espèces comme par exemple *Pinnaspis zillae* Hall et *Chionaspis noenae* Hall sont très communes en Égypte.

3° Espèces tropicales à affinité désertique. — Une seule espèce, *Lecanodiapis africana* Newst. peut correspondre à cet élément. Cette Cochenille est commune en Haute-Égypte et remonte même jusqu'au Caire. Son habitat normal est constitué par les *Acacia* Saharo-Soudanais (*A. seyal*; *A. arabica*; *A. tortilis*). *Lecanodiapis africana* n'a été récolté que dans le massif du Mouydir, petit contre-fort situé au Nord du Hoggar et dont l'altitude moyenne ne dépasse pas 1.500 mètres. Bien que limitée au désert, cette espèce présente une affinité très marquée avec *Lecanodiaspis mimosae* Mask. qui est purement tropical; tout laisse donc supposer son origine africaine.

4° Espèces tropicales pures. — Ces dernières espèces peuplent les régions basses du Sahara central suffisamment humides pour entretenir une végétation permanente. Ce sont les Cochenilles des *Acacia* et des *Tamarix*.

L'espèce la plus caractéristique de cet étage est *Ceroplastes africanus* Green. qui est distribué sur tout le continent Africain (Afrique Orientale Anglaise, Afrique Occidentale, Basse et Haute Égypte, Natal, Colonie du Cap, etc...) où elle vit principalement sur les *Acacia*.

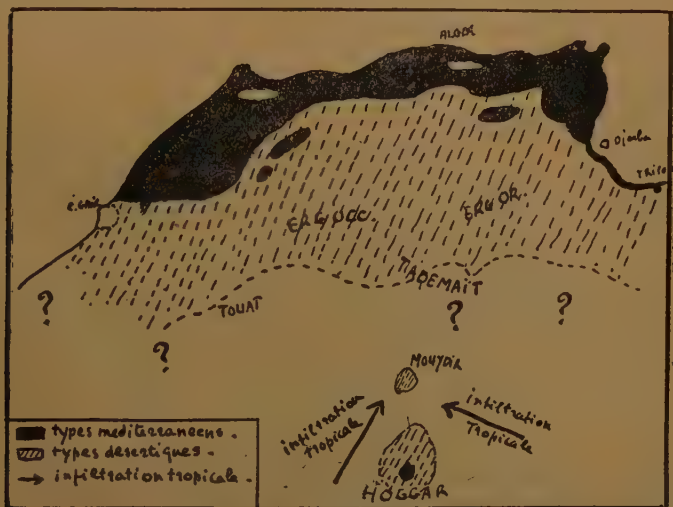
Il me semble que *Pulvinaria serpentina* Balachw. doit également être considéré comme une espèce d'infiltration soudanaise étant donné son affinité avec certains *Pulvinaria* tropicaux [Cf. infra].

* *

En résumé, les régions basses du Sahara central sont peuplées d'éléments tropicaux qui font place, au fur et à mesure que l'on s'élève à des espèces *méditerranéennes* à *affinité désertique* et finalement à des types *méditerranéens purs*.

Ces éléments méditerranéens, sont actuellement absolument prisonniers sur les hauts sommets et n'ont plus aucune liaison avec leurs congénères du littoral ou des hauts plateaux Nord-Africains.

Cette faune méditerranéenne subsiste donc au Hoggar à l'état de *relique* et constitue dans ce sens un exemple tout à fait remarquable. (Carte I).



Carte 1. Distribution géographique actuelle de la faune méditerranéenne dans le Nord-Africain.

Ce qui frappe également c'est de voir que ces espèces méditerranéennes bien que totalement isolées, présentent des caractères morphologiques absolument identiques à celles du Tell, ce qui laisse supposer que la liaison de ces éléments existait à une époque relativement peu éloignée de nous, car, plusieurs expériences ont démontré combien les Coccides comme tous les insectes soumis à une vie para-

sitaire sont sujets de par leur habitat à des variations morphologiques plus ou moins accusées [P. MARCHAL, 1908, p. 278 et suiv.].

Ce fait ne présenterait aucun intérêt s'il n'était appuyé par des preuves géologiques, car, les mêmes espèces auraient pu être séparées à une époque très lointaine, mais se trouvant dans un milieu biologique analogue elles auraient évolué dans le même sens.

La géologie au contraire vient au secours de la première hypothèse, à savoir que la *rupture* a eu lieu à une époque récente.

Il est prouvé aujourd'hui qu'au *Pleistocène*, pendant les phases glaciaires, le climat du Nord-Africain est devenu dans son ensemble, plus tempéré et plus humide.

Au Sahara l'époque glaciaire a été marquée par des chutes d'eau plus abondantes qui ont donné naissance à de grands fleuves tels que la Saoura-Zouzfana, Igharghar-Oued Rhir. F. GAUTIER [F. GAUTIER, 1923, p. 48], caractérise cette époque en Afrique du Nord de la façon suivante :



Carte 2. Montrant l'extension probable de la faune méditerranéenne durant les périodes glaciaires (Pleistocène).

« ... Dans l'Afrique septentrionale, la latitude est trop basse pour que les glaciers aient pu se développer. Mais en Afrique comme

« chez nous, le climat quaternaire a été beaucoup plus humide que l'actuel. Ici comme là les fleuves actuels sont des nains perdus dans les vallées qui ne sont plus à leur taille parce qu'elles ont été creusées par des ancêtres gigantesques... »

Ce climat plus frais et plus humide a permis à la faune méditerranéenne de s'étendre considérablement hors de ses limites actuelles et de peupler une grande partie du Sahara septentrional en englobant les hauts massifs du Hoggar.

A cette époque la faune méditerranéenne s'étendait donc sans discontinuité de la côte aux hauts sommets du Sahara central (Carte 2).

Immédiatement après la dernière phase glaciaire, cette région s'est asséchée et a pris progressivement sa configuration actuelle. Les éléments méditerranéens ont presque partout disparu sauf sur les hauts sommets (à 2.000 mètres) où grâce à un milieu plus humide et plus frais en raison même de l'altitude, ils ont pu se maintenir à l'état de *faune résiduelle*.

Quant aux types tropicaux localisés dans les régions basses on doit les considérer à mon avis comme des éléments d'infiltration plus ou moins ancienne qui se trouvent dans le Mouydir à leur extrême limite septentrionale. Je ne pense pas qu'il s'agisse là de *faune tropicale résiduelle*, car il est très probable que les petits massifs et plateaux entourant le Hoggar, tels que l'Adrar des Iforass, l'Aïr et même le Tassili sont peuplés presque exclusivement par des espèces soudanaises.

Des recherches ultérieures et notamment l'exploration des régions précitées et celle du Tibesti, permettront peut-être de mieux éclaircir ce dernier point. Quoiqu'il en soit la faune des hauts sommets est sans aucun doute le legs d'un passé à climat plus humide et plus frais.

BIBLIOGRAPHIE

1927. BALACHOWSKY (A.). — Contribution à l'étude des Coccides de l'Afrique mineure. 1^{re} note. *Ann. Soc. ent. France*.
1923. GAUTIER (E.-F.). — Le Sahara. *Coll. Payot* (Paris).
1899. GREEN (E.-E.). — *Ann. Mag. nat. Hist.*
1922. HALL (W.-J.). Observations on the Coccidae of Egypt. *Tech. and. Sc. Serv., bull.* 22 (Le Caire).
1923. HALL (W.-J.). — Further observations on the Coccidae of Egypt. *Tech. and. Sc. Serv. bull.* 36 (Le Caire).

1925. HALL (W.-J.). — Note on Egyptian Coccidae with description of new species. *Techn. and. Sc. Serv., bull.* 64. (Le Caire).
1912. LINDINGER (L.). — Die Schildläuse Europas (Stuttgart).
1904. MARCHAL (P.). — *Bull. Mus. Hist. nat.,* N° 7.
1906. — Sur deux espèces de Cochenilles nouvelles récoltées en Algérie. *Bull. Soc. ent. France.*
1908. MARCHAL (P.). — *Ann. Soc. ent. France.*
1909. — *Bull. Soc. Zool. France.*
1910. — Sur deux Cochenilles de l'Olivier en Tunisie. *Bull. Soc. ent. France.*
1895. NEWSTEAD (R.). — *Ent. Month. Mag.,* XXI.
- 1911-1912. — *Bull. Ent. Research.*
1907. SCOTT (H.). — On *Cercococcus eremobius* gen. and sp. nov. aberrant form of Coccidae. *Trans. Linn. Soc. London, Ser.*
1927. VAYSSIÈRE (P.). — *Bull. Soc. ent. Fr.*

(Station entomologique de Paris, 1^{er} avril 1929).

LÉGENDE DE LA PLANCHE 4.

- Fig. 1. *Chionaspis bupleuri* Marchal var. *Oleoe*, var. nov. *in situ* sur *Olea Laperrinei*. × 1,2.
- Fig. 2. *Lecanodiaspis africana* Newst. *in situ* sur *Acacia seyal*. × 1,2.
- Fig. 3. *Filippia Foucauldi*, n. sp., *in situ* sur *Ephedra nebrodensis*. × 1,5.
- Fig. 4. *Stolzia striata* Marchal *in situ* sur *Ephedra major* var. *Villarsi*. × 1.
- Fig. 5. *Pulvinaria serpentina*, n. sp., *in situ* sur *Acacia tortilis*. × 1,2.
-

ESSAI SUR LES ORIGINES DES RHOPALOCÈRES EUROPÉENS ET MÉDITERRANÉENS ET PARTICULIÈREMENT DES ANTHOCHARIDI ET DES LYCAENIDI DU GROUPE D'AGESTIS SCHIFF.

par le Dr Roger VERITY.

Dans deux articles à ce sujet, qui sont parus l'année passée (1928) et cette année dans l'*Entomologist's Record and Journal of Variation*, j'ai choisi comme exemples principaux la *Melitaea aurinia* Rott. et la *M. didyma* Esp. et j'ai cherché d'en induire, en les comparant à d'autres groupes de Lépidoptères, les causes des variations, telles que nous les voyons aujourd'hui, mais qui sont évidemment dues aux événements climatiques et géologiques du passé. J'ai dressé dans le premier de ces articles une Table chronologique approximative des climats pendant les époques successives et des mouvements telluriques de cette région. Je me propose à présent de résumer ici ces considérations et de les appliquer à d'autres cas et principalement aux questions assez complexes que présentent la tribu des *Anthocharidi* et les *Lycaenidi* du groupe d'*agestis*.

Pour permettre au lecteur de suivre mes raisonnements avec plus de facilité, il me faut commencer par la définition des termes de race, d'exerge et d'espèce d'après la façon dont je les emploie :

1. Les *races* sont produites par l'action directe des conditions ambiantes différentes sur le développement individuel, dans les limites consenties par l'élasticité des mêmes facteurs héréditaires, qu'elles ont en commun. Elles peuvent exister entremêlées sur les mêmes territoires, selon la variabilité de ces derniers dans les endroits divers qu'ils embrassent, et sont liées entre elles par des transitions individuelles et locales. (Cette définition est celle acceptée par un grand nombre de naturalistes modernes, mais il y en a d'autres qui emploient dans ce sens le terme impropre de « sous-espèce » ; il devrait être réservé pour un degré de différence beaucoup plus profond, et ayant rapport aux facteurs héréditaires. Les anthropologistes élèvent, eux, au contraire, même le terme de « race » à ce degré, qui est le suivant.)

2. Les *exerges* sont, les uns vis-à-vis des autres, différents à l'égard des facteurs héréditaires de certains caractères, mais à l'égard des

croisements ils sont parfaitement féconds entre eux, ce qui fait que, sous ce rapport, ils doivent être parfaitement pareils. Ils habitent toujours des territoires différents, excepté dans certains cas particuliers de grandes différences de conditions ambiantes voisines entre elles, telles que hautes chaînes de montagnes et plaines. Nous verrons plus loin que les exerges consistent souvent dans des longues chaînes de races, dont l'origine commune est plus ou moins déterminable et démontrable, qui s'étendent parallèlement, même d'un continent à un autre, d'après la latitude à laquelle chacun est adapté. Les plus hautement différenciés ne se croisent que rarement, quand ils se rencontrent sur la limite de leurs territoires et la règle générale est qu'ils se combattent et qu'ils s'excluent réciproquement. Ce qu'on appelle les « races » humaines correspond exactement à cette définition. Les exerges qui sont moins hautement différenciés ne se maintiennent pas nettement séparés sur les limites de leurs territoires, et dans certaines régions, où ils se rencontrent à cause du manque d'obstacles naturels, ils s'entremêlent dans une zone intermédiaire et ils se croisent. Il en résulte alors des races à caractères évidemment mixtes. J'ai proposé de désigner ces races, dues à la convergence de deux exerges distincts préexistants, par le terme de *synexerges*, pour les distinguer des races qui ont un aspect analogue de transition, dû, au contraire, à une tendance à se diviser en deux races ou en deux exerges ultérieurs. Ce phénomène de *synexergisme* a un intérêt tout particulier par rapport à la France, car nous allons voir que c'est dans le territoire qui s'étend de l'Espagne centrale aux Alpes occidentales qu'il s'est produit par excellence. C'est là, en effet, qu'ont abouti et que se sont rencontrés les trois grands flots de migrations qui s'étaient séparés en Asie et qui ont apporté l'exerge méridional par la route « Africo-Ibérique », le central par la route « Égéo-Dinarique-Piémontaise » et les septentrionaux tempéré et glaciaire par la route « Sibéro-Russe » et l'Allemagne.

3. Les *espèces* sont, les unes vis-à-vis des autres, différentes aussi bien à l'égard des facteurs héréditaires de certains caractères qu'à l'égard de ceux qui régissent la reproduction. Elles sont, par conséquent, stériles entre elles et elles peuvent exister ensemble sans jamais se croiser, ou bien, quand elles le font, excessivement rarement, elles produisent des « hybrides » qui sont, en tout cas, toujours stériles après quelques générations.

Remarques générales. — La région paléarctique est divisée en trois zones par une chaîne de mers intérieures, qui s'étend de l'est à

l'ouest. Cette division a été beaucoup plus prononcée dans les époques passées, en ce que les mers étaient plus nombreuses, plus vastes et réunies entre elles par des détroits plus ou moins larges. En Asie le désert de Gobi et la plus grande partie du Turkestan oriental et du Thibet étaient occupés par la mer Han-Hai; cette mer a été en communication avec l'océan Indien, par le détroit de l'Assam, jusque vers l'Eocène moyen; elle a été en communication avec la mer Aralo-Caspienne, par le détroit Ferghana-Kachgar, jusqu'à la fin de l'Oligocène, et par le détroit de la Dzungarie, jusqu'à la moitié du Pliocène. Avant que ces détroits se desséchassent il y avait donc une très grande île Pamiro-Thibétaine, entre l'Han-Hai et la mer qui occupait tout le bassin du Gange actuel, et une île plus petite, qui consistait du Thian-Chan, séparées du continent Sibérien. La mer Aralo-Caspienne a été réunie à l'océan Indien jusqu'à la fin de l'Oligocène ou tout à fait au commencement du Miocène, quand l'île Pamiro-Thibétaine a commencé à se réunir à l'Asie Antérieure par l'isthme Hyrcanien; cette mer a été réunie aussi à l'océan Arctique jusqu'à vers la fin du Pleistocène, quand, après les périodes glaciaires de cette époque, l'Europe et l'Asie se sont réunies au nord de la mer Caspienne actuelle. Vers l'O. cette dernière a été réunie à la mer Noire par deux détroits, qui se sont formés vers la moitié du Miocène, transformant le Caucase en une île, jusqu'à la fin des périodes glaciaires, quand ils se sont définitivement desséchés et le Caucase s'est nouvellement réuni aux deux continents du nord et du sud. Les formations crétacées démontrent qu'à cette époque la mer Noire (Sarmate) recouvrait tout le bassin du Danube, la Suisse et le midi de la France, où elle se réunissait à la Méditerranée occidentale, tandis que la mer Égée n'existait pas et une longue bande de terre comprenait l'Asie Mineure et les Balkans et se prolongeait vers l'O. des Alpes Dinariques, par l'île d'Elbe et le Mont Argentario (l'Italie péninsulaire n'existait pas) jusqu'à la Corse et à la Sardaigne et jusqu'au Piémont méridional. Plus tard les Alpes, en s'entassant, depuis cette époque jusqu'à la fin de l'Oligocène, ont graduellement repoussé la mer de l'Europe centrale, mais de vastes marais saumâtres sont restés très longtemps dans le bassin du Danube et ont empêché les migrations de ce côté jusqu'à une époque assez récente. Le grand continent qui embrassait l'Asie Mineure et les Balkans a été réuni aussi à l'Afrique par un grand isthme Gréco-Tunisien, dont faisaient partie la Sicile et Malte et qui a duré jusqu'au commencement du Pleistocène. A la fin du Pliocène cette vaste bande de terre a été coupée par l'abaissement qui a produit la mer Égée et successivement par celui qui a permis à l'Adriatique d'arriver jusqu'aux Alpes et à des détroits

d'isoler la Sicile et Malte. La Corse et la Sardaigne s'étaient déjà isolées depuis le commencement de l'Oligocène et les Apennins étaient une autre île, qui s'est réunie plus tard au Piémont, comme une péninsule étroite, avant le Miocène; beaucoup plus tard, à l'Époque Récente, la masse actuelle de l'Italie s'est formée. La Corse et la Sardaigne ont été réunies à la Tunisie pendant une certaine période du commencement du Pliocène et c'est alors qu'y est arrivée la plus grande partie de la population qui les habite encore. Enfin, jusqu'au commencement du Pliocène l'Andalousie faisait partie du Maroc et elle était séparée de l'Espagne Centrale par le détroit Bétique septentrional; c'est alors que ce dernier s'est desséché et l'émissaire de la Méditerranée occidentale est passé au détroit entre l'El Riff et l'Atlas pendant quelque temps et puis définitivement à la position qu'il occupe à présent, en passant par Gibraltar; vers la moitié du Pliocène il y a eu cependant une période pendant laquelle tous ces détroits étaient desséchés et un isthme continu se prêtait bien aux migrations des populations.

On voit donc par ce petit résumé de la géographie du passé que la région paléarctique consiste depuis longtemps en : 1) une *Zone Septentrionale*, qui s'étend des côtes du Pacifique de la Sibérie, à celles de l'Atlantique de l'Europe, interrompue par un seul détroit, entre l'Asie et l'Europe, jusque vers la fin des périodes glaciaires du Pléistocène. 2) une *Zone Méridionale*, qui s'étend de l'O. de la Chine, aux côtes atlantiques du Maroc, en comprenant l'île Pamiro-Thibétaine, qui a été réunie à la Chine, pendant l'Éocène, par un isthme et par des chaînes d'îles, existant à présent, sous la forme de chaînes de montagnes, du Koko-nor au Cachemire, et qui a été réunie, comme je l'ai déjà dit, à l'Asie Antérieure par l'isthme Hyrcanien, au commencement du Miocène. 3) une *Zone Centrale*, qui s'étend entre les deux précédentes, mais qui n'a jamais été aussi continue; ses rapports avec l'une comme avec l'autre ont varié considérablement pendant les diverses époques. Elle comprend : le Thian Chan, réuni à la Chine occidentale par une chaîne d'îles, qui y ont apporté une population provenant à peu près de la même source que celle de l'île Pamiro-Thibétaine; le Turkestan occidental, après que la mer s'en est retirée et qu'il a été peuplé principalement par le défilé du Ferghana desséché; les régions qui contournent la mer Caspienne au sud, où il existe, sur une certaine étendue, un mélange de la faune de la zone centrale, avec celle de la zone méridionale; le Caucase; l'Asie Mineure, avec la grande bande de terre qui en était la continuation directe, comme nous l'avons vu ci-dessus, et qui arrivait jusqu'au Piémont.

Le résultat de cette division de la région paléarctique en trois zones

à des latitudes différentes et dont la flore et la faune n'ont pas pu s'entremêler librement ni passer facilement, de l'une à l'autre, lors des grands changements de climat des diverses époques, a été, à ce qu'il paraît, que chacune d'elle a engendré des organismes adaptés à y vivre. Dans chaque zone on trouve que chaque genre ou chaque espèce a produit une lignée, dont on peut suivre les transformations de l'E. vers l'O. Dans le premier cas il s'agit de quelques espèces, propres à certaines régions, qui se succèdent et qui constituent un petit *phylum* semblable à ceux que les paléontologistes ont reconstruits d'une époque à l'autre à l'égard des espèces fossiles. Dans le second il s'agit de chaînes de races locales qui ont des caractères en commun, démontrant qu'elles appartiennent à un même exerge; on constate qu'en général chacun de ces exerges correspond précisément à une de ces zones, ou bien qu'il y en a deux ou trois par zone, propres à des conditions ambiantes très différentes entre elles, telles que hautes montagnes et plaines, marais et déserts.

Les changements profonds de climats qui se sont alternés dans les régions paléarctiques et néarctiques ont été la cause fondamentale des variations qu'on y observe chez les êtres qui les habitent. Des flores et des faunes complètement différentes, depuis les tropicales jusqu'aux glaciaires, ont dû s'y remplacer et elles ont ainsi été poussées à de vastes migrations. Nous venons cependant de voir que ces migrations n'ont pas pu s'effectuer librement dans la région paléarctique à cause de la configuration fractionnée des terres. Elles ont dû suivre certaines routes et elles ont été arrêtées dans certaines régions, où des groupes plus ou moins grands ont été emprisonnés pendant de longues périodes. Nous allons voir que ce sont précisément dans ces circonstances-ci que se sont engendrées les transformations, qui ont abouti dans bien des cas à des espèces et même à des genres nouveaux.

La théorie polaire de WALLACE est admirablement soutenue par les faits qu'on observe chez les Lépidoptères. D'après cette théorie il devait déjà exister depuis longtemps dans la période secondaire, quand toute la Sibérie et l'Alaska étaient tropicales, un vaste continent dans la région arctique actuelle. Il est logique de croire que ce soit là où le climat tempéré ait dû se manifester le plus anciennement et où s'étaient développées une flore et une faune, dont les organismes étaient ajustés à ces conditions. C'est, sans doute, lors du fort abaissement de la température, qui s'est vérifié à la fin de l'Époque Crétacée et au commencement de l'Éocène, que les organismes tropicaux ont dû leur céder la place sur toute l'étendue

des régions paléarctiques et néarctiques. WALLACE a montré qu'on peut parfaitement concevoir la façon dont ils se sont répandus vers le sud et dont ils ont même, dans quelques cas, traversé la zone équatoriale, en suivant les grandes chaînes de montagnes, dont les sommets ont, à certaines époques moins chaudes, constitué des routes continues à climat tempéré. C'est ainsi que, parmi les Lépidoptères, il existe des *Chrysophanus*, des *Colias*, des *Erebia* et des *Argynnis* jusqu'en Nouvelle-Zélande, en Patagonie et au Cap.

Voyons, à présent, comment les migrations qui ont peuplé la région paléarctique ont suivi des routes correspondant aux trois zones que je viens de décrire et voyons les rapports qu'elles ont eus entre elles.

La plus grande partie des émigrés du nord, qui étaient descendus directement vers le sud dans l'Asie orientale, ont dû faire en Chine un premier séjour, arrêtés au S. par la chaleur et à l'O. par la mer Han-Haï. C'est là, par conséquent, qu'ont commencé à être engendrées une quantité de nouvelles espèces et même de nouveaux genres, sous l'influence du changement des conditions ambiantes. On en trouve en effet encore, dans cette région, qui ont conservé leur aspect intermédiaire entre celles de l'O. et celles de la région néarctique. Quand, pendant l'Éocène, un isthme a relié la Chine à l'île Pamiro-Thibétaine et des chaînes d'îles en ont fait autant, ainsi que le démontrent les montagnes actuelles, non seulement par rapport à cette île, mais aussi, à l'île Thian Chan, ces dernières ont, sans doute, été rapidement peuplées par la même source. Cette fois-ci les flots des émigrants ont été arrêtés par la mer Aralo-Caspienne et ils ont dû y séjourner jusqu'au commencement du Miocène, c'est-à-dire pendant près d'un million d'années. Comme le climat à cette époque est redevenu tropical, les organismes qui étaient venus du nord ont dû se fractionner par groupes en se réfugiant dans les grands massifs, qui s'entassaient justement à ce temps-là. Il n'est donc nullement surprenant qu'un grand nombre d'espèces et même quelques genres aient été produits dans ces conditions et pendant un temps aussi long. C'est ce qui a fait naître la légende que le Pamir a été le berceau de l'homme et de la plupart des plantes et des animaux.

Remarquons, pour être exacts, que le grand détroit Aralo-Caspien a arrêté la masse des espèces orientales jusqu'au commencement du Miocène, mais qu'il y en a eu quelques-unes qui sont arrivées jusqu'en France dès l'Eocène, lors de la grande migration générale décrite ci-dessus. La meilleure preuve en est l'espèce fossile *Thaites ruminiana*, trouvée à Aix et dont je reparlerai plus loin. Les espèces tropicales fossiles, très semblables à celles de l'Asie méridionale,

démontrent aussi qu'il y avait eu des rapports entre ces régions, sans doute, même avant l'Eocène.

Quant aux flots d'émigrants qui du continent Arctique s'étaient dirigés vers le sud-ouest, à travers la Sibérie, ils ont été arrêtés au sud par la mer Han-Haï; sur ces côtes méridionales du continent ils ont évidemment dû rester jusqu'au Pliocène, quand le détroit de la Dzoungarie s'est desséché, ouvrant la voie du Thian Chan, et aux Époques Glaciaires, quand le même phénomène à l'égard de la mer Aralo-Caspienne leur a permis d'envahir l'Europe. Le climat maritime doux de ces régions leur a, à ce qu'il paraît, permis de survivre à tous les changements de climats de cette période très longue, mais ils sont loin d'avoir produit les transformations d'aspect et le nombre d'espèces que présentent plus au sud, dans les îles, les descendants des flots qui sont passés par les routes plus longues et variées de la Chine.

L'Asie centrale a donc ressemblé pendant longtemps à l'archipel Malais actuel : sur le continent et dans les différentes îles il y avait des espèces alliées, qui se représentaient, ou des exerges distincts dans le cas des espèces les plus répandues. On peut ainsi expliquer l'existence d'une faune septentrionale dont l'origine a été en Sibérie, d'une centrale dans le Thian Chan et d'une méridionale dans l'île Pamiro-Thibétaine. Plus tard, ces deux dernières se sont partiellement entremêlées à la fin de l'Oligocène, quand le détroit du Ferghana est disparu, et la septentrionale et la centrale en ont fait autant après la moitié du Pliocène, quand est disparu le détroit de la Dzoungarie. C'est pourquoi il y a encore dans cette région des zones où il existe des papillons très semblables entre eux, mais parfaitement distincts, qui se maintiennent purs dans certains endroits et qui, au contraire, se croisent entre eux dans d'autres, même peu éloignés, où il se trouvent ensemble. Tels sont les *Parnassius discobolus* et *romanovi*; les *Colias romanovi* et *erschoffi*; les *Melitaea phoebe* et *sibina*.

GROUM GRSHIMAÏLO, dans le IV volume (1888) des « Mémoires de Romanoff » a fait une étude des centres d'origine et des migrations d'un grand nombre d'espèces dans ces régions, ainsi que de leurs rapports avec les changements géologiques et climatiques qu'elles ont subis pendant les époques successives. Il nous fournit ainsi une grande quantité de données extrêmement utiles, qu'il a récoltées, lui-même, sur place, pendant ses explorations. Malheureusement ses conclusions générales sont, toutefois, fausses, parce qu'il a toujours accepté comme axiome, dans ses raisonnements, que le Pamir a été le centre d'origine, non seulement de la plupart des espèces, mais de presque tous les genres holarctiques. Il avait bien observé que

les représentants américains des espèces asiatiques sont très souvent moins différents les uns des autres que ces dernières ne le sont entre elles, chez les papillons comme chez les moutons sauvages, mais il n'a pas accepté cette démonstration fondamentale de son erreur et il a préféré se tirer de cette difficulté par la supposition invraisemblable qu'il y a eu une grande migration du Pamir à l'Amérique et plus tard une autre en sens inverse. En lisant l'ouvrage de Groum GRSHIMAÏLO on est, au contraire, frappé par la façon dont tous les faits qu'il a observés soutiennent la « théorie polaire » de WALLACE et dont toutes les difficultés, qu'il a trouvées, s'aplanissent naturellement d'après cette dernière. Même quelques genres, qu'on pourrait croire tout à fait locaux, comme le genre *Baltia* des très grandes altitudes, ont des représentants, qui leur ressemblent à un degré incroyable, dans les Andes. Il ne serait donc pas raisonnable de vouloir nier qu'ils aient tout simplement suivi la règle générale des genres Holarctiques et que pendant les périodes les plus froides ils soient arrivés en Asie, comme en Amérique, en venant d'une région intermédiaire à climat arctique. De la même façon le *Colias marcopolo*, que GROUM-GRSHIMAÏLO a découvert dans une zone très restreinte du Pamir et dont il a fait remarquer la ressemblance très grande avec plusieurs espèces de l'Amérique, n'est pas, comme il le prétendrait, l'ancêtre de ces dernières. Un coup d'œil général à ce genre montre d'une façon très évidente et instructive la façon dont les espèces voyantes de l'Asie et de l'Amérique se sont graduellement développées le long de plusieurs lignées qui ont leur point de départ dans le petit groupe arctique de *nastes* et de *pelidne*; *palaeno* est une des espèces qui s'en sont le moins éloignées, n'ayant jamais quitté la zone septentrionale; *marcopolo* est tout simplement son représentant dans l'Asie centrale. D'autres groupes de *Colias* se sont, au contraire, développés à un degré remarquable dans la région paléarctique, mais les souches originelles de chacun de ces groupes doivent avoir déjà été tout aussi distinctes les unes des autres quand elles sont arrivées dans l'Asie centrale et méridionale qu'elles le sont à présent. Preuve en soit la forte ressemblance de *aurora* au petit *lesbia* de l'extrême sud de l'Amérique méridionale, qui montre que ces deux espèces ont bien peu changé d'aspect depuis qu'elles se sont séparées en quittant leur pays natal de la région arctique. De la même façon il serait absurde de vouloir rechercher l'origine du genre *Parnassius* dans l'Asie centrale. Elle se rattache à celle d'autres *Papilionidae* à poche cornée et elle remonte à des époques extrêmement anciennes, quand la région holarctique était tropicale jusqu'au nord de la Sibé-

rie et du Canada. Ce genre a donc dû provenir, lui aussi, des parties les plus froides de la zone arctique, quoique la plupart des espèces vivantes se soient effectivement différenciées en Asie, depuis l'Eocène, à la suite de l'isolement qu'ont subi leurs ancêtres dans les différents groupes de montagnes, où ils ont dû se réfugier aux retours des époques chaudes. Dans l'*Ent. Record* de mars 1929 j'ai montré la façon dont on peut reconstruire l'évolution des branches parallèles, qui se sont détachées d'*eversmanni*, qui survit encore dans les régions arctiques de l'Asie, comme de l'Amérique, et qui ont abouti à *clodius*, quand elles sont retournées vers le sud en Amérique, à *stubbendorfi*, à travers *felderi* et *citrinari*, à *mnemosyne* et, plus récemment au degré moins élevé de *nordmanni*, à travers *clarius*, en Asie. De la même façon *bremeri* doit être assez semblable à l'ancêtre, parallèle d'*eversmanni*, qui a engendré la lignée *delius-nomion* et plus récemment, en Asie, la lignée qui est représentée par *apollo*, originaire du continent Sibérien de la zone septentrionale, et par *discobolus*, originaire des îles des zones centrale et méridionale, où *apollo* n'a dû, à ce qu'il paraît, arriver que beaucoup plus tard, après qu'elles ont été réunies au continent, poussé probablement vers le sud par les périodes glaciaires, quand aussi les *clarius* de la Sibérie, se sont répandus jusqu'au Caucase, en se transformant en *nordmanni*.

Ne devançons, cependant, pas les événements et revenons-en aux descendants des émigrés du nord, qui sont restés emprisonnés dans les îles jusqu'à la fin de l'Oligocène. Alors un abaissement progressif de la température a commencé et il a continué pendant tout le Miocène. La flore et la faune africaines, qui habitaient la région méditerranéenne et qui étaient très anciennes et par conséquent très stablement tropicales, ne purent pas s'acclimater aux nouvelles conditions et elles s'en retirèrent. Ce fut justement au commencement du Miocène que la mer Aralo-Caspienne se dessécha au sud et que l'isthme Hyrcanien unit l'île Pamiro-Thibétaine à l'Asie Antérieure, ouvrant une voie d'expansion aux espèces ajustées au climat tempéré, qui redescendaient de leurs refuges, dans les montagnes, et qui reprenaient la place des espèces tropicales. Les forces telluriques qui élevaient le niveau de cette partie de l'Asie, avaient, à peu près à la même époque, desséché aussi le détroit Ferghana-Kachgar, ce qui fait que la population de la zone centrale (Thian-chan, etc.), put contourner la mer Caspienne et se répandre, elle aussi, vers l'O. par l'isthme Hyrcanien. On distingue trois flots vers la région méditerranéenne : le premier a consisté dans les espèces, relativement peu nombreuses, dont la constitution était déjà adaptée au climat sous-tropical; elles

purent, par conséquent, se répandre rapidement, dès le début du Miocène et par la route la plus méridionale, ce qui fait qu'à travers le nord de l'Afrique, elles arrivèrent aux îles Canaries quand les côtes du continent s'étendaient vers l'Atlantique bien plus loin qu'à présent et elles embrassaient encore ces îles. Il est frappant que beaucoup d'espèces y aient conservé le même aspect que dans l'Asie méridionale ou qu'elles aient très peu changé : *vulcania* et *indica*; *charlonia*; *belemia*; *cheiranthi* et *nepalensis*; *cleobule* et *amintha*. La plupart des exceptions se trouvent chez les *Satyridae*; nous verrons plus loin que ceci est dû à une règle générale dans cette famille, qui, à cause de son anabolisme, ne résiste pas aux changements des conditions ambiantes par une réaction fonctionnelle et doit se modifier organiquement chaque fois qu'elle se trouve dans une nouvelle région. Le deuxième flot a été constitué par les espèces adaptées au climat tempéré, qui s'étaient vraisemblablement réfugiées dans des endroits plus élevés et dans la zone centrale plutôt que dans la méridionale; il a été beaucoup plus vaste et il s'est prolongé pendant presque tout le Miocène; la plupart des espèces ont dû s'acclimater graduellement aux nouvelles régions et nous en avons la preuve dans les changements qu'elles y ont subis et qui ont abouti à de nombreux exerges et espèces méditerranéennes, dont les foyers d'origines principaux ont été l'Asie antérieure et le Maroc. Un petit nombre d'entre elles est sans doute passé par la même route méridionale que le premier flot, décrit ci-dessus; ainsi *feisthameli* a dû se différencier du *podalirinus* des montagnes de la Chine, qui le relie à *podalirius*; *abencerragus* s'est différencié de *baton* au degré spécifique qui a été constaté dernièrement. Une branche de ce flot, ou du précédent, s'est même dirigée vers le sud et est allée peupler les hauts plateaux de l'Afrique occidentale, à climat tempéré, où plusieurs espèces, telles que *daplidice*, *falloui*, *hyale*, *maera*, *didyma*, etc., sont paléarctiques. La masse, cependant, et surtout celle qui provenait de la zone centrale, ainsi que le démontre la ressemblance frappante de bien des races méditerranéennes à celles de la région de l'Asie qui longe à peu près le 40° de latitude, après avoir contourné au sud la mer Caspienne, a pris la voie de l'Asie Mineure, moins chaude et moins aride, qui était la plus adaptée à leur constitution. De là nous avons vu qu'une vaste bande de terre continue leur a ouvert une route « Egéo-Dinarique-Piémontaise ou Méditerranéenne septentrionale », qui les a conduites jusqu'au midi de la France, et que le grand isthme « Gréco-Tunisien » en a constitué une autre jusqu'au Maroc et à l'Andalousie, qui en faisait partie, et a été la cause de la distribution fractionnée actuelle des cèdres, de la

tortue grecque, de la grenouille nommée *Discoglossa* peint, du genre des *Ocnogyna*, à femelles aptères, et d'une quantité d'autres plantes et d'autres animaux, qu'on ne saurait expliquer autrement. Les restes fossiles des formations du Pliocène d'hippopotames et d'éléphants nains, qui sont parfaitement pareils dans les îles de Malte et de Crète, démontrent en outre que cet isthme existait encore à cette époque et qu'il a servi de passage à la faune africaine quand une nouvelle période de climat tropical, relativement brève, a alors reconduit les organismes tropicaux dans la région méditerranéenne (Faune Pontienne). Ce retour de la chaleur semble, d'après plusieurs indices, avoir été assez rapide après le maximum de dépression de la température qui s'était vérifié à la fin du Miocène. C'est précisément pendant cette période froide qu'avait eu lieu le troisième des flots de migration rappelés ci-dessus. Il a consisté dans les espèces des altitudes élevées qui sont alors descendues beaucoup plus bas et qui sont passées, le long des Monts Elbours, dans l'Asie antérieure, d'où elles ont suivi, d'un groupe de montagnes à l'autre, presque les mêmes itinéraires que les flots précédents. Elles n'ont pas, toutefois, peuplé le Caucase, qui, comme nous l'avons vu, était une île à cette époque, et qui a dû recevoir les quelques espèces alpestres, y existant à présent, soit par l'isthme qui l'a réuni au Kopet-dagh pendant les périodes glaciaires du Pleistocène, soit à la fin de cette époque, quand le Caucase s'est nouvellement réuni à l'Arménie, juste au moment où les espèces glaciaires se réfugiaient une fois encore dans les montagnes, à cause du retour définitif du climat tempéré. Il est utile de désigner la grande migration des espèces des montagnes des Himalaya à la Méditerranée par le nom de « migration des mouflons ». Nous en reparlerons au sujet de la Corse et de la Sardaigne.

Le changement de conditions ambiantes qu'ont subi les espèces en envahissant la région méditerranéenne a dans bien des cas produit une autre espèce correspondante, mais parfaitement distincte, et cette transformation est si évidente qu'elle offre des indices précieux à l'égard de l'évolution; ainsi *Gonepteryx cleopatra* L. est évidemment émané de *amintha*, et *cleobule* est un degré de transition qui a été conservé dans les îles Canaries, telle qu'était l'espèce lors de ses premières migrations au commencement du Miocène; *Colias edusa* est émané de *fieldii*; *Pieris manni* de *canidia* à travers sa race *palae-arctica* Stdr. Il y a des genres entiers qui se sont accrus d'un nombre d'espèces qu'ils n'avaient pas produites dans l'Asie centrale, tel que le genre *Zygaena* et le groupe de *Lycaenidi* qu'on a récemment séparé génériquement sous le nom de *Agriades*. Je crois cependant qu'il

faut souvent se méfier de l'apparence qu'ont bien des genres et des espèces d'être originaires des régions où nous les voyons aujourd'hui. Il est, par exemple, à peu près sûr que les trois espèces, très distinctes entre elles, qui composent le genre *Zerynthia* (*Thais*), appartenant au groupe très ancien des *Papilionidae* à poches cornées, doivent avoir été engendrées en Asie, quand ce groupe y était très développé et répandu pendant la période tempérée de l'Éocène. Les *Zerynthia* s'y sont éteints, comme l'ont fait les *Lühdorfia*, qui pendant le Miocène étaient arrivés, eux aussi, à la Méditerranée, ainsi que le démontre l'exemplaire fossile trouvé en Toscane, dans les formations de cette époque, et parfaitement semblable à ceux qui vivent dans la Chine orientale. Le *Papilio alexanor*, dont les proches parents sont en Amérique, a dû subir à peu près le même sort, mais quelques colonies ont survécu dans l'Asie Centrale et nous montrent que la zone centrale a été la route par laquelle ces espèces sont passées quand le climat y était maritime et ressemblait à celui de la Méditerranée. Le rehaussement de la croûte terrestre dans ces régions explique parfaitement le changement de climat qui les a détruites depuis le commencement du Miocène et la formation de l'isthme Hyrcanien qui a permis à une partie d'entre elles de se sauver en se transportant vers l'O.

D'autre part, il y a des espèces, propres à certaines régions relativement restreintes, dont on ne pourrait pas mettre en doute l'origine locale. Leur facies diffère peu de celui de l'espèce « mère », beaucoup plus répandue, dont il est évident qu'elles se sont différenciées pour s'adapter aux conditions ambiantes particulières de ces régions. Elles y habitent, cependant, souvent ensemble, ce qui démontre qu'il doit y avoir eu des périodes de climat pendant lesquelles ces conditions se sont accentuées au point d'obliger l'espèce à transformer sa constitution pour pouvoir survivre, tandis qu'aujourd'hui le climat intermédiaire tempéré permet tant à l'une qu'à l'autre de les affronter et des flots successifs de l'espèce mère sont retournés vivre à côté de l'espèce locale, que j'ai proposé de désigner par le terme d'« espèce satellite ». La région qui a produit ce phénomène dans le nombre le plus grand d'espèces, sauf les conditions opposées glaciaires, est la partie paléarctique de l'Afrique et surtout le Maroc, avec l'Andalousie. Nous avons vu que ces deux pays ont été réunis entre eux jusqu'à la fin du Miocène et que les migrations qui y sont arrivées ont dû s'y arrêter à cause du large détroit de mer Bétique septentrional qui les séparait de l'Espagne centrale. Les émigrés sont donc restés isolés dans cette encoignure de terre pendant une longue période, qui, au commencement, était encore très chaude. Il est donc naturel que

bien des espèces aient dû s'adapter à la chaleur et à la sécheresse en transformant leurs constitutions d'une façon organique héréditaire à mesure qu'elles avançaient dans cette zone, soit en passant par la route méridionale de l'Égypte et de la Tripolitaine, comme le *Lycaenidi Turanana baton* Bergstr., qui a engendré *abencerragus* Pier., soit en y arrivant par l'isthme Gréco-Tunisien, comme *Melitaea aurinia*, qui a engendré *desfontainii*, comme *phoebe*, qui a engendré *aetherie*, existant encore en Sicile, comme *Glaucopsyche cyllarus*, qui a engendré *melanops*. Bien des espèces ne se sont pas transformées aussi profondément, mais elles sont arrivées dans ces régions au degré d'un exerge très distinct, c'est-à-dire ayant également acquis des caractères héréditaires qui lui sont propres et qui sont parfaitement constants. Il s'est ainsi constitué une population Africo-Ibérique bien caractérisée, dont passablement de représentants sont arrivés plus tard jusqu'au midi de la France, après que le détroit Bétique a été desséché. La période tropicale de la fin du Pliocène a dû la pousser vers le nord, mais la période glaciaire a dû, à son tour, en repousser la plus grande partie vers le sud, ce qui fait qu'elle n'a dû pouvoir s'établir en France que pendant l'époque récente.

Nous étant ainsi fait une idée des événements compliqués qui ont conduit les émigrés de l'Asie jusqu'à la France, par la route méridionale « Africo-Ibérique », divisée en deux branches sur la partie de son parcours qui a contourné la Méditerranée Orientale, et par la route Centrale « Egéo-Dinarique-Piémontaise », il nous reste seulement à considérer la troisième route, qui les a conduits également jusqu'à la France, à partir de la Sibérie par la Russie et l'Europe centrale. Le bras de mer qui réunissait la mer Aralo-Caspienne à l'océan Arctique ne s'est desséché qu'à la fin du Pleistocène, ce qui fait que cette route ne s'est établie que plus d'un million d'années après celle de l'isthme Hyrcanien et les migrations n'ont pu s'effectuer de ce côté qu'après les périodes glaciaires. Ce fait et l'uniformité des terres qu'elles ont traversées et de leur climat expliquent le peu de variations qu'on y observe, en comparaison des deux autres routes. Parmi les espèces et les exerges de l'Europe ce sont ceux qui ont l'aspect le plus primitif quoiqu'ils n'y soient arrivés qu'énormément plus tard, car dans la plupart des cas ils diffèrent très peu de ceux de la Sibérie occidentale où nous avons déjà remarqué que les types les plus anciens se sont conservés dans la zone septentrionale, dont elle fait partie. Les variations les plus tranchées sont celles qui distinguent les espèces et les exerges des endroits à climat glaciaire de ceux à climat tempéré. Cette distinction s'observe également chez

ceux qui ont émigré en Europe. Quand les glaces, qui avaient balayé presque toute la vie de l'Europe septentrionale et centrale, ont commencé à se retirer définitivement, les premiers flots de nouveaux habitants qui sont arrivés par la nouvelle route septentrionale ont dû consister dans les espèces et les exerges glaciaires pareils à ceux qui se trouvent actuellement dans la région arctique et sur les hauts sommets. Si on examine une carte montrant le maximum d'expansion de la grande glacière scandinave, on remarquera que son contour vers le S.-E. conduit exactement de la côte septentrionale de la mer Caspienne aux voisinages des vastes glaciers de cette époque, qui avaient leurs centres dans les Alpes. Il me semble donc que c'est là qu'on trouve l'explication la plus simple et la plus naturelle des origines de la flore et de la faune des Alpes, qui ressemblent excessivement à celles des montagnes de la Sibérie, depuis l'edelweiss jusqu'au chamois. WALLACE a en effet démontré, dans son « Island Life », combien les contours des glaciers sont adaptés à propager rapidement la flore suivie par la faune.

Quand les glaciers se sont retirés, ces organismes ont toutefois été obligés de les suivre vers le nord et dans les hautes montagnes et c'est alors que ceux ajustés au climat plus tempéré, ont constitué les flots successifs qui les ont remplacés et qui habitent encore, aujourd'hui, l'Europe centrale, jusqu'à la France. Un certain nombre d'entre elles se sont même poussées le long des sommets des montagnes jusqu'à l'extrême sud de l'Europe. Passablement de ces espèces, dont la constitution réclamait un climat tempéré, ont, sans doute, survécu en Asie aux périodes glaciaires grâce à ce que depuis le Pliocène, la zone centrale insulaire s'était réunie au continent de la zone septentrionale, leur permettant de se réfugier vers le sud. Réciproquement, quand ces périodes ont été finies, on constate que quelques espèces de la zone centrale, comme la *Nytha Hippolyte* Esp. et la *Zerynthia hypermnestra* Scop., ont envahi la zone septentrionale, où on les trouve jusqu'aux monts Ourals méridionaux.

Des îles de Corse et de Sardaigne. — Les origines de la flore et de la faune de ces îles ont été très discutées et elles présentent en effet des difficultés considérables au premier abord, mais il me semble que, si on les encadre avec celles des régions environnantes, elles ne présentent rien de très anormal et que les difficultés s'aplanissent passablement.

A l'Époque Crétacée les naturalistes pensent que la Corse et la Sardaigne furent réunies aux Alpes Dinariques des Balkans (l'Italie péninsulaire n'existait pas du tout) par une large bande de terre

qui embrassait aussi l'île d'Elbe et le promontoire du mont Argentario. Ce serait le continent Tyrrhénien, auquel on a l'habitude d'attribuer vaguement l'origine des espèces qui n'existent que dans ces îles. En ce qui concerne les Lépidoptères, il me semble que ce soit purement une légende que tous les faits contredisent clairement dans bien des cas particuliers et qui ne s'accorde pas, d'une façon générale, avec la constatation que la faune tropicale est presque complètement disparue dans toute la région méditerranéenne au commencement du Miocène. Il n'y a aucune raison de penser que les choses se soient passées différemment dans ces îles. Au contraire, non seulement les espèces, mais même les races sont, dans la plupart des cas, parfaitement pareilles à celles de l'Algérie et de la Sicile, auxquelles on admet qu'elles ont été réunies par un grand isthme au commencement du Pliocène; il y a des naturalistes qui soutiennent la nécessité d'admettre que cet isthme se prolongea jusqu'au Piémont, mais d'après mon jugement personnel, la majorité des faits qu'on observe serait contraire à cette hypothèse. Flore et faune doivent être arrivées, en totalité, du sud par la route de la Tunisie, en partie de l'Afrique paléarctique et en partie par l'isthme Gréco-Tunisien. Quant aux espèces particulières, qui ont engendré la légende Tyrrhénienne, il me semble qu'on puisse trouver des explications beaucoup plus justifiables de leurs origines. Si on considère que les mouflons de la Corse et de la Sardaigne, comme ceux de l'Anatolie et de Chypre, appartiennent au même sous-genre que ceux des Himalaya, que la race du sanglier a des caractéristiques qui la rapprochent de celle des Indes, que le *Papilio hospiton* diffère bien peu du *sikkimensis* Moore, que l'espèce la plus voisine de l'*Argynnis elisa* est *clara* Blanch. du N.-O. des Himalaya, que la *Nytha neomiris* a une certaine ressemblance à *digna* Marsh. de cette région, et sans doute bien d'autres cas analogues, il me semble que l'origine de ces espèces est claire et ne peut pas être niée. Comme l'*Euchloe charltonia* s'est répandue sur tout le long parcours des Indes aux îles Canaries, et comme la *Pyrameis indica* Hbst. est arrivée aussi dans ces dernières et y survit, tout en s'étant éteinte dans les régions intermédiaires, il n'est nullement surprenant qu'il en soit arrivé autant à l'égard des espèces de la Corse et de la Sardaigne à travers l'Asie Mineure et l'isthme Gréco-Tunisien. Il y a même une succession assez significative entre les phénomènes telluriques, qui ont élevé les Himalaya à la fin du Miocène et les ont joints à l'Asie antérieure, et ceux qui ont joint la Sardaigne à la Tunisie pendant le commencement du Pliocène. Tout ceci s'est en outre passé justement pendant une époque où le climat

froid était adapté à une large diffusion des espèces des montagnes. Ce fait soutient notre hypothèse et la chaleur tropicale qui est survenue à la fin du Pliocène explique peut-être aussi l'extinction de ces espèces dans la plupart des localités. L'origine de l'*Epinephela nurag* n'a rien de particulier aux îles, car elle se rattache à l'évolution de ce genre purement méditerranéen, mais d'origine asiatique, dont *janivroides* H. S. est probablement le plus ancien représentant, et qui a produit, d'après une règle assez fréquente, dans ce cas, une espèce orientale (*telmessia* avec une autre espèce insulaire *cypricola*, intermédiaire par rapport à *jurtina*), une centrale (*nurag*) et une selon toute probabilité, originairement occidentale (*jurtina*). *Coenonympha corinna* doit descendre d'une souche arrivée d'Asie avec tout le restant du genre, qui était peut-être assez semblable à *Vaucheri* Blach., et qui s'est transformée localement en *corinna* dans la Méditerranée centrale et de la même façon en *dorus* dans celle occidentale. Aucune de ces espèces insulaires n'est donc plus ancienne que celles du continent voisin et il est fort probable, qu'au contraire, leurs caractéristiques soient encore en train de s'accroître par l'effet de l'isolement, qui les fait dégénérer, comme le démontrent leurs plus petites dimensions, leurs teintes moins intenses et leurs dessins souvent moins complets que dans les formes alliées du continent. Les exerges, tels que *ichnusa*, *tigelius*, *therapne* et, du reste, *hospiton* (car ses croisements fréquents avec *machaon* démontrent bien qu'il ne s'agit pas d'une espèce), suivent la même règle, tandis que dans les simples races d'espèces non limitées à ces îles, c'est tout le contraire qui arrive et elles sont parmi les plus grandes et les plus florissantes.

Des Satyridae en général et des Epinephillidi en particulier. — Je ne puis pas manquer de mentionner les phénomènes assez particuliers que présentent les *Satyridae*, à cause, sans doute, de leur constitution, anabolique, par excellence, en comparaison des autres familles des Rhopalocères. Ils offrent très peu de réaction fonctionnelle aux stimulations extérieures, ce qui fait que les centres de l'équilibre organique sont très exposés aux changements des conditions ambiantes et ils sont obligés de s'y ajuster très exactement d'une façon permanente, héréditaire, pour que l'espèce, ou l'exerge dans les cas moins extrêmes et plus récents, puisse survivre. Pour la même raison il se reproduisent très activement, en grands nombres, comme les herbes, dont ils se nourrissent, et ainsi ils se répandent rapidement avec elles, malgré leur vol souvent assez faible. Ceci aussi est, à ce qu'il paraît, une des causes qui les transforment avec plus de facilité que les espèces et les exerges des autres familles,

de sorte que les espèces à habitat très vaste y sont en très-petit nombre. Chaque région et chaque condition ambiante produit son espèce et même son genre. On remarque que les races produites par l'effet immédiat des conditions extérieures, y sont innombrables dans les espèces à dispersion assez large, montrant comme chaque changement, même léger, produit une impression sur ces organismes plastiques et instables. Ce qui frappe cependant encore davantage est le nombre d'espèces voisines qu'on trouve dans des zones relativement restreintes, espèces dont on serait bien embarrassé d'expliquer l'origine par des causes d'isolement évident, comme je l'ai fait dans d'autres familles. Il y a un nombre considérable de duplications tout à fait spécifiques, dues tout simplement à la différence entre les endroits plus humides et plus secs; les deux espèces jumelles se sont souvent répandues, côte à côte, sur les mêmes territoires. D'après ces considérations il n'est donc nullement surprenant qu'il soit beaucoup plus difficile de reconstruire l'histoire de l'évolution de cette famille que celle des autres. On y cherche généralement en vain une espèce qui se soit conservée depuis des époques lointaines et qui nous indique par son aspect et par sa distribution l'origine des espèces voisines moins anciennes et plus localisées, ainsi qu'on en trouve fréquemment dans les familles plus cataboliques. Voyons, par exemple, les *Epinephilidi*, que j'ai mentionnés ci-dessus. Il existe au Chili un groupe d'espèces dont la structure est identique à celle des espèces paléarctiques, mais dont les facies très variés sont tropicaux; une autre espèce, qui rappelle les *Lethe* se trouve au Mexique. Un deuxième groupe habite l'ouest de l'Asie et toutes les espèces ont des facies parfaitement paléarctiques. Aucune liaison n'existe cependant entre les deux groupes du Nouveau et du Vieux Monde; l'*Hyponephele lycaon* Rott. seul, exceptionnellement catabolique, en comparaison des autres, s'est poussé jusqu'à la Sibérie orientale, mais cela doit être arrivé relativement récemment, comme il s'est poussé jusqu'à l'Espagne, et il n'est pas admissible qu'il puisse être la souche originelle de toutes les autres espèces paléarctiques aux aspects très différents les uns des autres. Leurs ancêtres doivent être passés d'un continent à l'autre pendant les climats tropicaux du Continent polaire, avec des facies dont les espèces du Chili nous donnent une idée, et ils se sont depuis transformés des deux côtés, mais davantage en Asie, en s'ajustant au changement de climat; *dysdora* Led. montre, par exemple, exactement la transition de *davendra* Marsh. à *lycaon*. Un troisième groupe d'*Epinephilidi* est celui de la région Méditerranéenne et de l'Europe. Ici aussi, à part les *Hypone-*

phele lycaon et *lupinus* Costa, il s'agit non seulement d'espèces, mais de genres particuliers, qu'on ne sait rattacher exactement à ceux de l'Asie. Comme en Afrique on ne trouve aucune parenté, on peut seulement faire l'hypothèse que leurs ancêtres soient arrivés avec les premières migrations du Miocène dans la région voisine de l'Atlantique, qui a produit tellement d'espèces de *Satyridae* et de toutes les familles, qu'ils s'y sont transformés plus rapidement que les autres et que par conséquent ils n'ont pas laissé d'espèces intermédiaires et ils se sont différenciés au point de changer leurs caractères génériques. *Tisiphone pasiphaë* et *Pyronia janiroides* donnent l'impression d'être les espèces les plus anciennes et ce dernier rappelle *P. ida* d'une part et les *Epinephele jurtina*, etc., d'une autre, d'une façon significative. Il est instructif d'observer que les différences frappantes entre les deux espèces du genre *Pyronia*, *ida* et *tithonus*, consistent principalement dans les caractères des lieux humides et des espèces qui dorment accrochées aux plantes dans la première et dans ceux des lieux secs et des espèces aimant les pierres dans la seconde; il est donc logique de penser que leur séparation puisse avoir été assez récente et due surtout à la sélection naturelle. Remarquons aussi que le type général de dessin du revers de *pasiphaë* est semblable à celui de *davendra* Moore et qu'il diffère de celui de *ida* exactement comme la *Nytha parisatis* Koll. des mêmes régions diffère de *statilinus* Hufn et de *fatua* Fer.; ces différences se produisent donc assez naturellement sous l'influence des climats et il n'y a rien de fantastique dans l'hypothèse que *pasiphaë* soit le descendant le plus direct et le moins modifié de l'espèce arrivée sur les côtes de l'Atlantique parmi les premiers immigrants du commencement du Miocène et que *tithonus* et *ida* s'en soient différenciés depuis cette époque et se soient répandus de l'ouest vers l'est. Nous avons un autre exemple très frappant du même genre dans la *Gonepteryx cleobule* Hb., qui est alliée aux espèces chinoises et qui doit être arrivée dans les îles Canaries à une époque très ancienne, comme *pasiphaë*, *Pyrameis indica*, *Euchloë charltonia*, etc.; avant que les côtes de l'Afrique s'en retirassent. Sur le continent elles s'est, depuis, transformée en *cleopatra* L., qui lui ressemble le plus à Madère et en Afrique et qui s'en est le plus éloignée dans sa race *taurica* Stdgr. de l'Asie Mineure.

L'origine et l'évolution de la Tribu des Anthocharidi. — Dans mon article de l'*Ent. Record* sur *Melitaea didyma* j'ai déjà fait remarquer que les *Papilionidae* à poche cornée consistent en trois groupes : le groupe des *Papilio* se nourrissant d'*Aristolochia* du Nou-

veau et du Vieux Monde, qui habite presque exclusivement les régions tropicales, et qui doit avoir été produit par ces conditions ambiantes, les *Zerynthiinae* des climats tempérés et les *Parnassiinae* des climats froids. J'ajoutais que ces trois groupes ont dû se remplacer dans les différentes régions selon les climats qui s'y sont alternés pendant les époques géologiques successives, de sorte que les *Papilio* se sont retirés vers l'équateur pendant les périodes trop froides pour leur constitution organique et les deux autres se sont, soit retirés vers le nord, soit fractionnés en groupes et réfugiés dans les grandes montagnes au retour de la chaleur. Ce fractionnement et l'isolement qui s'en est suivi dans toutes sortes de conditions différentes a sans doute engendré bien des espèces et même des genres actuels pendant l'Éocène et l'Oligocène, qui ont été tropicaux pendant près d'un million d'années, car c'est justement avant cette période que les *Zerynthiinae* et les *Parnassiinae* ont dû se répandre largement pendant les périodes tempérées et la période culminante froide qui les ont précédées. Nous en avons une preuve évidente dans l'espèce fossile *Thaites ruminiana* (Heer) Scud. des dépôts de l'Éocène supérieure, qui montre que le premier de ces groupes était arrivé jusqu'en France et que c'est cette espèce qui s'est transformée sur place en *rumina* et *medesicaste*. Chez presque tous les Lépidoptères on observe ainsi des groupes plus ou moins importants, des sous-familles aux espèces et aux simples exerges, qui se remplacent selon les climats. C'est ainsi que, chez les *Pieridae*, les *Colias* sont issus du genre tropical des *Terias*, dont ils sont très rapprochés comme structure, malgré leurs aspects très différents, et les *Pierinae Anthocharidi* remplacent les *Teracolinae*, quoique dans ce cas-ci il s'agisse au contraire de deux souches plus éloignées, qui se ressemblent davantage superficiellement. Pour comprendre l'origine de ces groupes correspondants, dont les constitutions organiques sont ajustées à des climats différents, il faut se rappeler que l'évolution de chaque lignée laisse derrière elle des groupes, relativement anaboliques, qui se sont adaptés d'une façon très parfaite à des conditions ambiantes particulières, mais qui ont perdu la faculté de vivre dans des conditions opposées, tandis que d'autres groupes, relativement cataboliques, conservent plus d'élasticité par leur réaction fonctionnelle plus active aux agents extérieurs. Ce sont ces derniers qui se répandent le plus d'une région à l'autre et qui continuent à émettre des groupes spécialisés quand une partie des individus qui les composent se trouvent dans des conditions nouvelles pendant une durée de temps assez longue pour modifier leur structure. C'est ainsi que la sous-famille des *Teraco-*

linae a été engendrée dans des conditions tropicales et qu'aucune de ces espèces n'a pu, à la suite, s'adapter au climat tempéré, quoiqu'il y en ait plusieurs qui se poussent encore vers le nord jusqu'en dedans des limites de la région paléarctique. Il en est de même du genre américain très particulier *Nathalis*, qui se rattache assez étroitement à ceux dont il est question ici et auquel ressemblent d'une façon frappante les femelles jaune et noir, à ailes allongées, de quelques *Teracolus*. C'est donc la sous-famille des *Pierinae*, évidemment beaucoup plus catabolique, puisque son genre *Pieris* a pu s'adapter à vivre dans tous les climats, qui a pu survivre dans les régions septentrionales, lorsque le climat tempéré a commencé dans les régions arctiques et qui s'est répandu, plus tard, pendant certaines périodes, sur une grande partie de cet hémisphère sous les diverses formes qu'elle avait acquises en s'acclimatant aux climats tempéré et froid. Les *Anthocharidi* ont évidemment été entièrement émis dans ces conditions et s'y sont organisés à un tel point qu'aucun d'eux n'a pu retourner vivre dans des conditions tropicales. Une partie d'entre eux et notamment les groupes *bel-mia-falloui* des *Euchloë* et le groupe *charltonia-tomyris* des *Anthocharis*, ainsi que les *Zegris* jusqu'à un certain point, se sont exactement ajustés aux climats tempérés les plus chauds. Ils correspondent donc aux *Zerynthinae* des *Papilionidae* et ils ont dû en partager le sort pendant les événements des époques successives. Ils doivent logiquement avoir été les premiers à apparaître quand la température s'est abaissée et leurs aspects le confirment en ce qu'ils ressemblent le plus aux groupes voisins, soit aux *Colias*. Plus tard, quand la température moyenne s'est abaissée encore davantage dans les régions qui environnent le pôle, des *Anthocharidi* plus extrêmes, capables d'y vivre d'une façon parfaitement stable, ont été engendrés en même temps que les *Parnassiinae* des *Papilionidae*, mais les *Anthocharis* ne sont pas arrivés à un degré aussi élevé que les *Euchloë*, de sorte qu'on n'en trouve aucun ni aussi loin vers le nord, ni à des altitudes aussi élevées dans les montagnes que *creusa* et *ausonia* exerce *marchandae*, quoique *cardamines* par son pouvoir d'adaptation catabolique très large, réussisse à se pousser presque aux mêmes niveaux. C'est en effet, parmi les *Anthocharis*, l'espèce la plus extrême en fait de constitution adaptée au climat froid, qu'elle ne semble nullement avoir été engendrée dans le continent polaire, pendant l'époque Crétacée.

Il est évident qu'elle est plutôt dérivée en Asie de *bambusarum* *Obth.*, dont l'aspect des dessins verts de la surface inférieure montre sa parenté plus étroite avec les espèces américaines. Le groupe d'*An-*

thocharis le plus ancien doit être celui que quelques auteurs séparent sous le nom de genre *Midea*, à cause de leurs ailes falquées, car ces espèces existent en Chine, dans les îles du Japon et en Amérique, ce qui démontre qu'elles devaient exister quand ces trois régions étaient réunies par un continent continu à climat tempéré assez chaud; en outre leur facies général s'éloigne passablement de celui des autres *Anthocharis* et rappelle les *Zegris*, tandis que les dessins du revers rappellent par leur disposition et par leurs teintes ceux des *Hebomoia* tropicaux, qui présentent dans leur structure un mélange des caractères des *Anthocharis* avec ceux des *Teracolus* et ceux des *Catopsilia*, c'est-à-dire des trois sous-familles des *Pieridae*. Nous avons donc là un bon exemple vivant de la structure mixte que peuvent avoir eue les ancêtres des genres dont nous nous occupons ici et de la façon dont ils peuvent s'être détachés même de la sous-famille qui en est la plus éloignée, celle des *Coliadinae*. Les quelques *Hebomoia* encore vivants, qui ont fixé et conservé cette structure ne sont, sans doute, que les descendants d'une partie minime du grand nombre d'espèces aux constitutions et aux aspects différents dont la sélection a graduellement tiré profit dans les différentes régions et pendant les différentes époques pour produire des groupes spécialisés, depuis les sous-familles jusqu'aux espèces et aux exerges, qui en ont été engendrés. L'Afrique et, jusqu'à un certain point, aussi l'Amérique du Sud, ont été les deux continents les plus vastes dont la configuration et le climat ont très peu changé depuis des époques excessivement reculées. La flore et la faune africaines sont, par conséquent, celles qui ont conservé le plus de stabilité et qui nous ont transmis la majorité des organismes les plus anciens. C'est ainsi que le genre *Teracolus* est, selon toute probabilité, encore très ressemblant par le facies général de ses espèces à ce qu'étaient les ancêtres des *Hebomoia* quand il s'en est détaché en changeant sa structure pour s'adapter, peut-être, aux conditions ambiantes de l'Afrique. Le fait est que ses nombreuses espèces offrent des différences d'aspect presque incroyables, qui ressemblent assez souvent à ceux de la plupart des genres des *Pieridae*; à un tel point qu'il y a de quoi s'y méprendre : des *Hebomoia*, des *Catopsilia* et des *Terias* on passe aux *Anthocharis* et aux *Zegris*, sans parler d'autres ressemblances moins parfaites, mais toujours frappantes. Il me semble que ces quelques considérations offrent l'explication la plus simple et la plus naturelle de bien des cas de ressemblances qu'on a confondus avec le vrai mimétisme protecteur, mais qu'on a dû justifier par des théories compliquées; parce que les deux espèces semblables ne volent pas ensemble ou parce qu'aucune des

deux n'est désagréable aux animaux entomophages. Il me semble aussi que l'origine de beaucoup de cas du vrai mimétisme utile, où la ressemblance est réelle, doit être due à la conservation de types anciens depuis les temps où les diverses familles des Lépidoptères n'avaient pas encore acquis des caractères aussi différents, plutôt qu'à une convergence d'aspect relativement récente, semblable à celle qui a produit les ressemblances apparentes, mais non homologues, qu'on observe dans d'autres cas, tels que ceux des Lépidoptères qui miment les Hyménoptères. C'est pourquoi dans les régions paléarctique et néarctique, où les types très anciens n'existent pas, il n'y a pas de mimétisme homologue. Ces régions se sont en effet trouvées dans des conditions exactement opposées à celles de l'Afrique, en ce qu'elles ont été sujettes à plusieurs changements complets de climat, qui ont obligé des flores et des faunes tout à fait différentes à s'y remplacer alternativement. Pendant les périodes tempérées et froides les espèces et les genres les plus cataboliques, qui ont pu y survivre, ont dû finir par transformer leur constitution en s'y acclimatant définitivement et au retour des périodes chaudes elles ont dû, par conséquent, se réfugier par groupes fractionnés, soit vers le nord, soit dans les grandes montagnes. Il est donc naturel que les aspects qu'ils ont actuellement, soient relativement récents et que la plupart des espèces soient très distinctes les unes des autres, car les genres qui sont propres à ces deux régions et qui ont de nombreuses espèces vivent dans toutes sortes de conditions ambiantes, isolées par la configuration fractionnée des terres et des montagnes, et les genres d'origine tropicale n'y sont représentés que par un très petit nombre de leurs espèces les plus cataboliques, qui ont réussi à s'y acclimater sans changer leur structure générique.

La distribution des espèces du genre *Anthocharis* correspond parfaitement aux règles générales que j'ai exposées; il suffit, pour le voir, de les comparer à un groupe tout à fait différent, tel que les *Zerynthiinae* mentionnées ci-dessus. Les espèces jaunes et noires *charlonia* et *tomyris* habitent la zone méridionale et en sont évidemment originaires : le deuxième est resté dans le voisinage de la mer Aralo-Caspienne, le premier a sans doute été, au contraire, parmi les premiers émigrants à travers l'isthme Hyrcanien, et il est arrivé aux îles Canaries, tout en survivant aussi dans les Himalaya; *tomyris* s'est donc conduit comme le genre *Hypermnestra* des *Zerynthiinae*. Le groupe jaune et orangé (*damone* et l'ancêtre de *belia* = *eupheno* et de *euphenoides*, ainsi probablement que *gruneri*) est, selon toute probabilité, originaire de la partie asiatique de la zone centrale, dont

le climat maritime était semblable à celui de la Méditerranée; ils ont dû être, avec les *Zerynthiinae*, des papillons très répandus pendant la période tempérée de la fin du Crétacé et du commencement de l'Eocène, qui les a produits; ce groupe est intermédiaire entre le précédent des régions les plus chaudes et arides et le suivant, originaire des climats tempérés les plus froids. Détruits par le retour de la chaleur tropicale de la fin de l'Eocène et de l'Oligocène, quelques colonies ont survécu dans les montagnes le long de la mer Aralo-Caspienne, comme *euphenoides* vit actuellement dans les Alpes par colonies isolées et sur quelques montagnes de l'Italie centrale, jusqu'à 4.300 m. d'altitude; au retour du climat tempéré du Miocène ces espèces ont pu redescendre, mais l'Asie était transformée et c'est en contournant la mer Caspienne qu'elles ont retrouvé, sur les rivages de la Méditerranée, les conditions ambiantes maritimes qu'il leur fallait; *gruneri* et *damone* sont restés dans sa partie orientale, comme *Zerynthia cerisyi*, mais *damone* s'est poussé dans l'isthme Gréco-Tunisien et sa distribution de la Syrie, à l'Asie Mineure, à la Grèce, à la Calabre et à la Sicile est une belle démonstration de la continuité de ces terres dans le passé; l'ancêtre de *belia* = *eupheno* et de *euphenoides* a suivi le même sort que celui de *rumina* en se portant vers l'O. et en disparaissant complètement dans l'E.; arrivé dans les Balkans, il s'est évidemment dirigé en partie vers le sud et en partie par la route Egéo-Dinarique-Piémontaise; le groupe méridional *belia* = *eupheno* a conservé l'aspect le plus ancien, avec des écailles brunes éparées sur le revers des ailes postérieures et se concentrant en deux stries droites transversales, qui rappellent celles des *Teracolinae* et des *Lep-tosia*; le groupe septentrional *euphenoides* a transformé ce semis diffus en bandes verdâtres à contours nets. Il s'agit d'une répétition du changement qui a eu lieu dans *gruneri* de la zone centrale par rapport à *charlonia* de la zone méridionale et la cause qui l'a produit semble dans les deux cas avoir été le refroidissement du climat. Nous en avons une confirmation dans *cardamines*, dont les dessins du revers peuvent être considérés comme un degré de changement encore plus prononcé dans le même sens, car il est d'un vert beaucoup plus vif et plus clair, il a beaucoup plus d'étendue et il tend à se fractionner longitudinalement par rapport aux nervures; en outre, le jaune du dessus, qui est plus pâle, mais qui existe encore chez la plupart des *gruneri*, est complètement changé en blanc chez *cardamines*. Or, cette dernière espèce est nettement propre de la zone septentrionale et elle a dû être engendrée par la lignée la plus catabolique des *Anthocharis*, qui, de la Chine, s'est poussée le plus

vers le Nord, évidemment sous la forme du sous-genre *Midea*, quand il est passé aussi en Amérique à travers le continent Polaire. J'ai démontré à l'égard de *Melitaea didyma* Esp. qu'elle doit être originaire de l'Asie orientale et que l'espèce qui l'a engendrée et qui la relie au groupe de la *M. cinxia* L. et à la *M. minuta* Edw. de l'Amérique, est la *M. agar* Obth. des hautes montagnes de l'O. de la Chine. La cas de *cardamines* est parfaitement analogue : dans ces localités élevées et froides il existe cette espèce, mais elle est passablement plus jaune que les races des autres régions et elle a l'apex des antérieures légèrement falqué (race *thibetana* Obth.); ce caractère la relie donc à l'*A. bieli* Obth., qui à son tour se rapproche beaucoup des *Midea*; tout en ayant les dessins du revers très semblables à ceux de *cardamines*. De plus il y a en Chine dans les régions moins froides l'*A. bambusarum* Obth., voisin de *cardamines*, mais avec le revers pareil aux *Midea* et aux *Anthocharis* américains. Il est donc évident que ce doit être dans l'Asie orientale que ces diverses espèces se sont différenciées les unes des autres selon l'influence des climats des différentes régions et des différentes époques. La masse des *cardamines* s'est développée et s'est répandue dans la zone septentrionale, où elle a acquis les caractéristiques de l'espèce au degré le plus élevé; c'est l'exerge nominal, qui a envahi, après les époques glaciaires, la plus grande partie de l'Europe. Une partie cependant a certainement participé au même sort que *gruneri* et *damone* et est allée peupler l'Asie antérieure et le midi de l'Europe par l'isthme Hircanien; il est remarquable que ce groupe, qui est probablement un exerge distinct, se soit arrêté à un degré de différence moins élevé que celui du type par rapport à *gruneri*, à *bieli* et à la race *thibetana*; sa race *phoenissa* Kalchb. ressemble en effet d'une façon frappante à *gruneri*; sa race *turritiferens* Vrtz, qui accompagne *damone* jusqu'en Sicile, est une transition de *phoenissa* à *meridionalis* Vrtz et ce dernier a un revers à dessins réduits et entremêlés de jaune pareils à ceux de *thibetana*; on est donc justifié en considérant l'ensemble de ces races comme l'exerge de la zone centrale.

A l'égard des autres *Anthocharidi* il nous faut d'abord remarquer qu'ils offrent des exemples intéressants du phénomène que j'ai fait observer dans l'*Entomologist's Record* de 1925, p. 149: dans la plupart des cas, lorsqu'un groupe de Lépidoptères est divisé en deux groupes principaux, dont l'un est en général plus catabolique et l'autre plus anabolique, on constate l'existence d'un ou deux autres groupes beaucoup plus petits, qui ne constituent pas une transition continue de l'un à l'autre, mais qui sont évidemment intermédiaires;

ainsi, entre le grand groupe très anabolique des *Lasiocampides* et des *Bombycides* et celui très catabolique des *Sphingides* on trouve les *Saturniides* et les *Endromides*; entre les *Satyridae* très anaboliques et les *Nymphalidae* beaucoup plus cataboliques on trouve les *Apaturidae*; entre les *Melitaeidi* et les *Vanessidi* on trouve les *Argynnidi*, etc. Ici on trouve, de la même façon, l'espèce *chloridice* Hüb. qui n'est ni un *Anthocharidi* ni un *Pieridi*; la touffe frontale peu développée et les dessins, rappelant ceux des *Pontia*, ont été suffisants pour la faire classer avec *daplidice* et *callidice*, mais il suffit d'un coup d'œil à ses nervures pour voir qu'elles sont presque pareilles à celles des *Euchloë*, sauf la fusion de la deuxième et de la troisième sous-costales, comme chez les *Pieridi*, et les racines de la première et de la deuxième médiane des postérieures, qui sont presque en contact. On ne peut pas classer *chloridice* correctement sans en faire un genre à part, que je propose de nommer **Pontieuchloia**, nom. nov. Il est donc logique de penser que *chloridice* doit être une des espèces vivantes des *Pieridae* paléarctiques les plus anciennes, qui n'a plus changé depuis les temps où les ancêtres des *Anthocharidi* se sont différenciés sous l'influence des premiers climats tempérés; la présence de *beckeri* Edw. en Amérique, qui n'est qu'un exerge de *chloridice*, confirme la supposition qu'il doit s'agir d'une des espèces originaires du continent polaire; elle aurait à la suite fait partie des flots de migration, par la zone centrale, jusqu'à la Bulgarie, et plus tard, par la zone septentrionale, jusqu'au midi de la Russie.

Nous avons ici, à ce qu'il paraît, des beaux exemples de la règle générale que j'ai fait observer dans d'autres groupes de Lépidoptères et notamment dans les *Zygaenae*: les subdivisions successives tendent à reproduire d'une façon toujours moins prononcée les caractères qui différencient les divisions précédentes. Ainsi, pendant la transformation des constitutions des *Pierinae*, produite par l'influence des nouvelles conditions ambiantes, dues au climat tempéré, il s'est produit la division dans les deux tribus des *Pieridi* et des *Anthocharidi*; puis les *Pieridi* ont émis, au niveau plus superficiel que nous appelons générique, les *Pontia*, qui rappellent beaucoup les *Anthocharidi* et notamment leur genre *Euchloe*. Les deux tribus des *Pieridi* et des *Anthocharidi* sont, à leur tour, une répétition de la division plus ancienne et plus profonde des sous-familles *Pierinae* et *Teracolinae* et celles-ci avaient déjà été, probablement, une répétition d'une des plus anciennes divisions des *Pieridae* en une branche qui a été l'ancêtre commun des *Pierinae* et des *Teracolinae* et en une autre qui a engendré les *Coliadinae*. Comme nous l'avons vu, le genre actuel des *Hebomoia* donne

l'impression de nous avoir conservé les caractères de tous ces grands groupes encore mélangés ensemble.

Ce phénomène général de la répétition des caractères offre une assez bonne explication de la façon dont le genre *Anthocharis* a pu, sur le plan superficiel des espèces, reproduire l'aspect d'un *Colias* chez *charltonia*, qui ressemble beaucoup aux espèces jaunes de ce genre.

Un autre exemple frappant d'un petit groupe intermédiaire entre deux groupes majeurs est offert par l'espèce *pyrothoe* Eversm., dont la taille et les dessins sont pareils à ceux de l'*Euchloe falloui*, mais dont la tache orangée apicale du mâle est semblable à celle des *Zegris*; cette impression, que donnent les dessins, est confirmée par les nervures, dont la deuxième sous-costale se détache soit tout à fait à l'extrémité de la cellule, soit nettement au delà; en outre la cinquième manque, tandis que chez les *Euchloe* cela n'arrive que dans des cas exceptionnels qu'on constate chez *daphalis* Moore. L'espèce *pyrothoe* n'est donc pas un *Euchloe* et encore moins un *Zegris*; il nous faut, par conséquent, en faire un genre à part, placé entre les deux, et que je nommerais **Pyrothoia**, nov. Il a dû être engendré, avec le genre *Zegris*, dans la zone tempérée, qui était encore restreinte à l'extrême nord, à la fin du Crétacé; ce qui le démontre est qu'une espèce de *Zegris* est passée en Amérique; les autres ont plus tard suivi la route centrale et elles ont sans doute acquis beaucoup de développement pendant la période tempérée de l'Éocène, en compagnie des *Anthocharis* ancêtres de *belia-eupheno* et de *euphenoides*, ainsi que des *Zerynthiinae*; des deux espèces survécues, avec eux, dans les montagnes, à la période tropicale successive, *fausti* Chr. est ensuite resté, comme le genre *Hypermnestra*, dans le territoire Transcaspien, tandis que *eupheme* Esp. a accompagné les *Anthocharis* susdits après *rumina* vers l'O.; sa distribution actuelle de l'Ala Tau à l'Espagne est en effet une belle démonstration de cette migration vers l'O. et de la route qu'ont suivie la plupart des espèces qui la composaient. Quant à *Pyrothoia pyrothoe*, il a évidemment pris la route septentrionale du continent Sibérien et il a été arrêté au sud par la mer Han Hai; il a donc dû séjourner dans le S.-O. de la Sibérie pendant une très longue période et il n'est passé dans la zone centrale que quand ces îles se sont réunies au continent et dans la Russie méridionale qu'après les périodes glaciaires. Nous avons vu que les lignées qui ont pris cette route se sont bien moins développées que celles qui ont suivi la route centrale; il est probable qu'aussi les *Pyrothoia* ne se soient pas divisés spécifiquement pour cette raison et que leurs caractères ne soient pas devenus aussi hautement différenciés que ceux des *Zegris*, qui ont

acquis en Asie des facies beaucoup plus frappants et caractéristiques de ce genre que celui de l'espèce américaine *olympia* Edw.; celle-ci ressemble davantage aux *Euchloë* et sans doute à l'aspect des *Zegris* les plus anciens, car il semble y avoir une règle générale d'après laquelle la lignée du Nouveau Monde est moins développée et avancée que celle du Vieux Monde : il existe, par exemple, dans les montagnes Rocheuses des *Parnassius* intermédiaires entre *smintheus* et *nomion*, qu'on ne saurait attribuer à l'un plutôt qu'à l'autre, tandis qu'en Asie l'exerge *phoebus* (= *delius*) du premier et *nomion* sont toujours deux espèces nettement distinctes; il existe dans ces montagnes des formes de moutons du genre *Ovis* reliées entre elles par toutes sortes de transitions, tandis qu'en Asie ces formes constituent des espèces nettement distinctes.

Quant au genre *Euchloe*, on constate un parallélisme avec le genre *Anthocharis*, à l'égard de l'aspect et de la distribution, qui semble indiquer un développement pareil. Le groupe de *belemia* et de *falloui*, propre de la zone méridionale, correspond parfaitement à *charlonia* en ce qu'il a dû s'engendrer avec lui et l'accompagner plus tard jusqu'aux rivages de l'Atlantique, mais par rapport à son facies il appartient au type de structure (ailes acuminées à l'apex et à l'angle postérieur) et des dessins (bandes à teintes foncées et à contours tranchés) opposé : il correspond, c'est-à-dire, à ce qu'est, chez les *Pieridi*, *Pontia dapfidice* par rapport, par exemple, à *Pieris rapae*. La loi de la répétition des variations ne se démentit cependant pas non plus ici et dans ce groupe d'*Euchloe* méridionales il existe aussi un type de facies intermédiaire, constitué par l'exerge d'*ausonia* de cette zone, et il existait le facies de *charlonia* chez *pechi* Stdgr. de l'*E. tagis* Hüb. qui a dû avoir la même origine et qui est extrêmement instructif, car il ressemble tellement à la forme *penia* Frr. de l'*A. charlonia* même, que si ce n'étaient les caractères génériques des nervures, on ne pourrait presque pas les distinguer. Or, *pechi* n'est nullement une espèce distincte de *tagis*, comme le pensait STAUDINGER : on le trouve dans le midi du Portugal entremêlé à des *tagis* typiques et à une série complète de transitions; sous l'influence du climat encore plus tempéré, ce dernier se transforme graduellement, en Espagne, dans la forme *bellezina* B., qui devient tout à fait constante dans le midi de la France, tandis qu'en Corse et en Sardaigne il y a *insularis* Stdgr. et *sardoa* Obth., qui sont des variations encore plus extrêmes dans le même sens. Nous voyons donc dans l'O. se dérouler devant nos yeux une transformation complète d'aspect, depuis celui de *pechi*, qui est analogue à *charlonia*, à celui de *insularis* qui est analogue à *carda-*

mines femelle. Cette transformation récente, au niveau des variations individuelles, ne peut évidemment être qu'une répétition de ce qui s'est passé, bien plus anciennement, en Asie au niveau spécifique chez les *Anthocharis*. Quoique nous n'en ayons aucun indice, nous sommes ainsi presque obligés de supposer que les ancêtres de l'*E. ausonia* Hb. aient dû passer par des phases semblables à celles de *tagis*, étant donné la ressemblance excessive de ces deux espèces, car il ne serait pas facile d'admettre qu'elles aient pu y arriver en émanant de deux ancêtres complètement différents. Il est plus logique de penser que dans la lignée d'*ausonia*, qui était énormément plus active que celle de *tagis*, la phase correspondante à *pechi* ait été surpassée depuis longtemps dans toutes ses races, ce qui fait qu'aucune ne nous en a conservé le facies, même comme forme individuelle. La première phase d'*ausonia*, celle de son exerge méridional, correspond dans sa race *pulverata*, dont nous nous occuperons plus loin, et dans la première éclosion de sa race *crameri* Butl., qui habite précisément les mêmes régions que l'espèce *tagis*, à la troisième et dernière phase de cette dernière, à laquelle elle ressemble par la coupe aiguë des ailes, par la teinte foncée des dessins et sur le revers par les dessins obscurs très larges et les espaces blancs très restreints. En Corse *tagis* produit quelquefois une deuxième éclosion que j'ai nommée *aestivalis* (voir *Rhopal. Palaearctica*, pl. XLIX et L.) et qui constitue une variation collatérale à dessins beaucoup plus restreints et à espaces blancs très larges, produite par l'action de la chaleur sèche sur le développement individuel; elle correspond à la deuxième éclosion de *ausonia*, qui présente les mêmes caractères chez toutes les races qui produisent cette éclosion tardive, considérée en général à tort comme une deuxième génération. L'*E. tagis* s'est arrêté là, tandis que *ausonia* avait continué, depuis des époques bien plus anciennes, à se transformer sous l'effet des climats toujours plus tempérés et puis des climats froids et avait produit une phase ultérieure, qui serait une quatrième par rapport aux trois de *tagis*; c'est celle de l'exerge central *ausonia* typique et de l'exerge septentrional, qui comprend *creusa* et *marchandae*, comme nous le verrons. Cette quatrième phase des *Euchloe* est caractérisée par la coupe plus arrondie des ailes et par la teinte plus claire des dessins, les noirs étant grisâtres et les verts plus vifs, et souvent entremêlés de jaune le long des nervures. On remarquera que cette dernière phase est celle qui ressemble le plus à *cardamines* et qui complète ainsi le parallélisme entre les *Euchloë* et les *Anthocharis*, ainsi que je l'ai fait remarquer plus haut.

Il est très intéressant d'observer que dans le district transcas-

pien et dans le Ferghana il existe un *Euchloë*, nommé *pulverata* Chr., qui ressemble d'une façon frappante à la troisième phase *insularis* de l'*E. tagis* par sa petite taille, la coupe de ses ailes, les larges espaces blancs dans la tache grise apicale, et surtout, en ce que les dessins verts du revers présentent sur toute leur surface une grande quantité de minuscules espaces blancs, donnant l'impression d'un saupoudrement. Or, on se rappellera que c'est précisément de cette région que nous avons conclu que les *Anthocharis belia* = *eupheno* et *euphenoides* doivent être venus, quoiqu'à présent ils habitent, comme *tagis*, seulement l'O. de la Méditerranée. Nous avons vu que cette région nous a conservé beaucoup d'espèces très anciennes, comme les *Zerynthiinae*, du commencement de l'Éocène, qui s'étaient réfugiées dans les grands massifs pendant la période tropicale de la fin de l'Éocène et de l'Oligocène et qui y sont descendues au commencement du Miocène, quand la mer Aralo-Caspienne s'en est retirée. Il me semble donc logique de conclure que *pulverata* est le descendant le plus direct et le moins différent de *tagis* de l'ancêtre d'*ausonia*, qui ressemblait à *pechi*. Nous en avons une démonstration évidente en ce qu'il existe encore des transitions parfaites dans cette région entre les trois exerges de *ausonia*. Pour chercher à reconstruire l'évolution de ces diverses lignées il faut commencer par observer les rapports qui existent entre *pulverata* et l'*Euchloë* qui habite la zone septentrionale et dont la race de la Sibérie orientale porte le nom de *orientalis* Brem. et celle du Nord de l'Amérique porte celui de *creusa* Doubl. et Hew.; elles sont presque pareilles (Voir dans *Rhopalocera Palaearctica* mes remarques à ce sujet et les descriptions et les figures de tous les *Euchloë* dont il s'agit ici, Pl. XXXVI, XXXVII, XLIX, L, LXVII, LXVIII) et elles se rapprochent beaucoup de *pulverata* par leurs petites dimensions, par le large espace blanc dans la tache grise apicale et par le saupoudrement blanc du revers des postérieures; elles en diffèrent par l'apex plus arrondi, par la teinte d'un gris plus clair de la tache apicale et par celle d'un vert plus vif du revers, ainsi que par les contours plus flous de tous les dessins sur les deux surfaces; ces différences sont donc précisément celles qui distinguent l'exerge central *ausonia* de l'exerge méridional *daphalis-crameri*. On peut conclure, il me semble, que *creusa-orientalis* est l'exerge septentrional, *pulverata* le central et probablement *tagis* le méridional (transformé plus tard en espèce distincte, quand il s'est porté dans la région méditerranéenne) de la forme la plus ancienne d'*ausonia*. Ce semble être celle qui s'est largement développée et répandue pendant la période tempérée de la fin du Crétacé et du com-

mencement de l'Éocène, en même temps, par exemple, que le genre *Zegris* : l'exerge *creusa* serait descendu du continent polaire vers le sud du côté de l'Amérique avec le *Z. olympia*; la lignée qui a engendré sa race *orientalis* se serait répandue vers le S.-O. à travers la Sibérie, jusqu'aux côtes de la mer Han-Haï, qui constituent encore sa limite méridionale; un autre flot aurait contourné cette mer et serait passé par la route centrale, où *pulverata* a survécu sous sa forme primitive avec *Z. fausti* dans les territoires transcaspiens, tandis que les ancêtres de *tagis* suivaient plus tard, pendant le Miocène, le *Z. eupheme* et les ancêtres des *Anthocharis belia* = *eupheno* et *euphenoides*, jusqu'à l'extrême O. de la région méditerranéenne. Si l'hypothèse que j'expose est juste, les trois exerges européens de *ausonia*, qui nous sont les plus familiers, auraient été engendrés en Asie pendant la longue période de la fin de l'Éocène au commencement du Miocène, qui a produit, comme nous l'avons vu, un grand nombre de divisions et d'espèces dans la plupart des genres de Lépidoptères. Celles des *ausonia* primitives décrites ci-dessus qui s'étaient répandues dans les îles des zones centrale et méridionale se seraient divisées dans l'exerge central *ausonia* typique et dans l'exerge méridional *crameri*, tandis que sur le continent Sibérien de la zone septentrionale l'exerge *creusa* aurait produit l'exerge glaciaire *marchandae* = *simplonia*. Comme je l'ai indiqué ci-dessus, ce sont les transitions qu'on observe encore aujourd'hui dans cette région entre les différentes races, qui m'ont conduit à cette conclusion et d'autant plus forcément que *tagis* a subi le même genre d'évolution dans l'O. et qu'en Amérique il existe des lignées de variation plus ou moins pareilles aux trois de la région paléarctique et se détachant également du *creusa* septentrional.

Terminons par un coup d'œil à l'évolution des trois exerge paléarctiques :

L'exerge méridional, qui peut très proprement être désigné par les deux noms de *daphalis-crameri*, donnés les plus anciennement aux races qui le caractérisent le mieux, est évidemment issu de *pulverata*, comme je l'ai déjà remarqué. Il est caractérisé par ses ailes à contours nets, d'un noir profond sur le dessus et d'un vert foncé sur le dessous, sans mélange d'écailles jaunes dans la première éclosion et avec une petite quantité dans l'éclosion tardive. Ces caractères deviennent de plus en plus tranchés et constants vers l'O. Ils le sont le moins dans la race *daphalis* Moore des Himalaya, qui rappelle encore un peu *transiens* Vrtv et *venosa* Butl. et dont le revers se rapproche aussi de *pulverata* par un saupoudrement d'espaces blancs

assez menus sur les bandes vertes. A part cette race particulière du midi de l'Asie, on trouve, à partir de *pulverata* la chaîne suivante de races le long de la zone méridionale : *persica* Vrtý dans l'O. de la Perse; *melisanda* Frhst., avec sa première éclosion *triangula* Vrtý, en Palestine; *aegyptiaca* Vrtý; *libyca* Trtý; *algorica* Obth. = *melanochloros* Röber (voir Rothschild, *Novit. zool.* XXIV, p. 83 (1917), avec sa deuxième éclosion *pseudonymus* Roth.; *crameri* Butl., avec sa deuxième éclosion *butleri* Roth. = *rothschildi* Vrtý, à laquelle STAUDINGER, suivi par tous les auteurs, avait, bien à tort, attribué le nom de *ausonia* Hüb., comme ROTHSCHILD (*l. c.*) et moi (*Ent. Rec.*, 1923, p. 171) l'avons démontré. Cette dernière race s'étend, sans le moindre changement d'aspect, de l'Andalousie, à travers la France, jusqu'au Piémont et à la Ligurie occidentale; puis le faciès de l'espèce change brusquement; c'est la limite où le flot du S.-O. a rencontré le flot de l'exerge central, provenant de l'E. et on trouve une petite zone habitée par le synexerge *genuensis* Rocci, avec sa deuxième éclosion *maritima* Rocci, dans les environs de Gênes et dans ceux de Modène; il constitue une transition parfaite entre les deux exerges et un des plus beaux exemples de la rencontre et du croisement de deux exerges nettement différents.

L'exerge central doit porter le nom de *ausonia* Hüb., car j'ai démontré (*l. c.*) que les figures typiques 582-3 de cet auteur, auxquelles ce nom a été donné la première fois en 1804 et avec lesquelles il ne faut pas confondre la fig. 416, qui représente *butleri* et qui a été d'abord publiée, sous le nom de *belia* et confondue plus tard avec *ausonia* par HÜBNER lui-même dans son texte de 1805, représentent une femelle de la race qui s'étend de l'Asie Mineure, au midi de la Russie, aux Balkans et à la Vénétie, d'où était le « type » et d'où je possède des spécimens parfaitement pareils à cette figure. Mon nom de *graeca* n'en est probablement qu'un synonyme et celui de *originalis* donné par ROTHSCHILD à la première éclosion de Smyrne figurée par CRAMER sous le nom de *belia*, dont se sont servis STAUDINGER et tous les auteurs pour cette espèce, mais qui est un homonyme de *belia* Linné, doit en être un autre; même les races *romana* Calb., de l'Italie péninsulaire, et *Kruegeri* Turati, de la Sicile, en diffèrent bien peu.

Cet exerge central diffère du méridional par ses ailes plus arrondies, par les dessins plus grisâtres et à contours plus flous et surtout en ce que les dessins du revers sont plus entrecoupés par les espaces blancs et entremêlés d'écaillés d'un jaune vif, surtout le long des nervures, ce qui donne au vert une teinte plus vive. Il n'est pas

inutile d'observer que ces caractères du revers sont exactement parallèles à ceux de l'exerge *thibetana-phoenissa-meridionalis* de l'A. *cardamines*, qui habite précisément la même zone; cela démontre l'influence des conditions ambiantes.

Quant à l'origine de l'exerge central, on la voit clairement dans la race *transiens* Vrtý de l'Asie centrale occidentale, qui se relie à *orientalis* par ses dimensions intermédiaires et par ses dessins des deux surfaces également de transition; les dessins verts un peu saupoudrés de noir et la coupe des ailes, qui n'est pas très arrondie, indiquent aussi un peu de ressemblance à *pulverata* et montrent que les deux branches exergiques occidentales ont leurs racines encore assez rapprochées en Asie. La race *verityi* Riley du N.-E. de la Perse, dont les figures « typiques » 31-32 sont dans mon *Rhopal. Pal.* pl. LXVII, a un aspect mixte du même genre et aussi la grande race *venosa* Butl. des Himalaya occidentaux se rapproche quelquefois un peu de la race *daphalis* de l'autre exerge; ce n'est donc que dans l'Asie Mineure que l'exerge central acquiert ses caractéristiques pleinement. Remarquons enfin que la race *volgensis* Krulik. (1897) = *uralensis* Bartel (1903) peut être passée sur le continent de la zone septentrionale, jusqu'aux Oural méridionaux, après les périodes glaciaires, quand les îles s'y sont réunies, comme je l'ai fait remarquer au sujet des cas analogues de *Nytha hippolyte* et de *Zerynthia hypermnestra*. Il est cependant tout aussi probable qu'il s'agisse de l'exerge tempéré de la zone septentrionale, qui s'y serait développé directement de *orientalis* parallèlement à son exerge glaciaire *marchandae* = *simplonia*. Attendu en effet que *creusa-orientalis* s'est développé exactement de la même façon dans la zone centrale de l'Asie et en Amérique et qu'il a même produit dans les montagnes Rocheuses la race *montana* Vrtý, parfaitement analogue à *marchandae*, il paraît que la même évolution se répète partout où les climats et les conditions se ressemblent.

A part la race *volgensis*, qui s'est très peu répandue, c'est, dans la zone septentrionale, l'exerge glaciaire *marchandae* H.-G. = *simplonia* Freyer qui est arrivé seul en Europe, jusqu'aux Pyrénées. Sur ce long parcours il est loin d'avoir changé d'aspect autant que les exerges des deux autres zones; dans l'Altaï la race *emiorientalis* Vrtý montre clairement la transformation de *creusa* race *orientalis* en *alaica* Vrtý, mais l'aspect de cette dernière est déjà presque pareil à celui de *marchandae* des Alpes de l'Europe. Je ne sais trouver aucune différence extérieure nette et constante entre ce dernier et l'exerge précédent *ausonia*, mais il ne peut y avoir aucun doute que leurs

constitutions diffèrent d'une façon héréditaire en ce qu'ils sont adaptés à des conditions ambiantes complètement différentes, puisque *marchandae* est l'exerge glaciaire des hautes montagnes; il paraît en outre que les chenilles et les chrysalides de *marchandae* se distinguent très bien, mais c'est sans doute à celles de l'exerge méridional et précisément à *crameri* qu'elles ont été comparées et il se pourrait qu'elles fussent pareilles à celles de l'*ausonia* typique.

Les Lycaenidi du groupe d'*Agestis* Schiff. — TUTT a fait de ce groupe un des genres dans lesquels il a divisé le genre *Lycaena* du passé. Malheureusement le nom d'*Aricia* qu'il lui a donné avait déjà été employé pour un autre genre de Lépidoptères (*R. L., Allg. Lit. Zeitung*, 1817, (1) 280) et successivement pour un genre d'Annulés et pour un de Diptères. D'après le Code International il doit donc être remplacé et je propose celui de **Gynomorphia**, nom. nov. pour indiquer que les deux sexes ont le même aspect que les femelles des genres voisins. Le génotype est *agrestis* Sch.

Une autre remarque à faire est que le nom spécifique de *medon* Hüfnagel de 1766, que TUTT a cru devoir remettre en honneur, parce qu'il est le plus ancien, est un homonyme « primaire »; LINNÉ et CLERCK l'avaient en effet déjà employé pour une autre espèce Africaine sous le même nom générique de *Papilio* que HUFNAGEL. D'après le Code il ne peut donc jamais plus être employé. Le deuxième nom donné à l'espèce de HUFNAGEL est celui de *agrestis* Schiffermüller (1775) et il nous faut l'adopter.

A présent que nous nous sommes fait une idée d'un certain nombre des causes qui ont engendré des espèces et des exerges en Europe et dans le restant de la Région Méditerranéenne, voyons comment nous pouvons en tirer profit pour éclaircir une des questions particulières les plus difficiles, en établissant correctement les rapports entre les formes nombreuses et complexes qui constituent le groupe d'*agrestis*. OBERTHÜR a fait à ce sujet, à la page 104 du XIX^e volume de ses *Études de Lép. Comp.*, une remarque d'une importance plus considérable qu'il ne l'a réalisé lui-même à l'égard de ces insectes. C'est que deux formes paraissent en même temps dans le Moyen Atlas : « une race claire et grande » et une « race petite et foncée », la grande seulement dans les hautes montagnes, la petite aussi bien en haut qu'en bas; où on les trouve ensemble, la petite dure plus longtemps. Il rapporte la première à sa *nevadensis*, mais avec « les taches rouge orange subterminales plus développées »; il dit que la deuxième « ressemble tout à fait » au type de *calida* Bellier qu'il a figuré (2379-80). Voilà justement l'erreur que nous avons tous faite

et qui a créé une énigme dont nous ne savions trouver la solution. QUERCI avait, en effet, constaté en Espagne le même phénomène qu'OBERTHÜR dans l'Atlas et son impression avait été qu'il dût s'agir de deux espèces, puisque les deux pouvaient s'entremêler sans produire d'individus de transition et qu'elles devaient, par conséquent, être stériles l'une vis-à-vis de l'autre. D'autre part *calida*, auquel tout le monde a jusqu'ici rapporté la petite forme africo-ibérique, est relié, en Italie et probablement dans toute la région méditerranéenne orientale, à l'*agestis* Schiff. typique par toutes sortes de formes individuelles et par une série graduelle de races de transition. Cette contradiction apparente des faits nous a laissés pendant longtemps dans l'embarras et ce n'est que maintenant que je crois en avoir trouvé l'explication en découvrant qu'il existe entre l'insecte africo-ibérique qui a été jusqu'ici confondu avec *calida* et le vrai *calida* des différences parfaitement constantes, qui n'existent nullement entre *calida* et *agestis* typique. Tout considéré, il s'agit donc bien d'une espèce distincte. Je la rapporte à la *cramera* Erschh., décrite des îles Canaries. Les caractéristiques que j'ai pu saisir dans mes grandes séries d'exemplaires ibériques, comparées à celles de l'Italie de l'*agestis* exerce *calida*, sont les suivantes : la teinte du noir est plus profonde et plus froide que chez *calida*, où elle est beaucoup plus roussâtre; sous ce rapport elle ressemble donc à l'exerce typique *agestis* des localités moins chaudes et plus humides. La position des lunules orangées est différente, car elles sont distinctement rapprochées du limbe; sur le dessus ce caractère frappe surtout dans les individus où ces lunules sont petites; sur le revers il en résulte que les petites stries noires courbes, dont la couleur orangée est bordée intérieurement, sont distinctement plus éloignées de la série de points noirs du disque. Enfin, les franges des ailes antérieures en dessus sont beaucoup plus blanches et nettement entrecoupées par une strie noire à l'extrémité de chaque nervure, ce qui fait qu'elles sont telles qu'on les voit souvent sur les postérieures de *agestis* et de *calida*, mais jamais sur les antérieures, où elles sont soit entièrement d'un blanc sale, soit voilées de brun. Pour être tout à fait exact je dois faire la remarque que ces caractères s'observent à un degré très léger aussi dans quelques individus des races espagnoles de *agestis*; ceci ne diminue nullement leur valeur comme caractères spécifiques de *cramera*; il est, au contraire, très important de constater le fait que des caractères purement géographiques dans une espèce peuvent s'accroître et se fixer d'une façon héréditaire dans une autre, qui en est évidemment issue. Faute des matériaux nécessaires il me faut

laisser à des recherches à venir le soin d'établir si la distinction spécifique qu'on constate dans les régions voisines de l'Atlantique s'est produite localement, après l'arrivée de *agestis* dans ces régions, comme, par exemple, la *Melitaea desfontainii* God. s'est séparée de *aurinia* Rott., ou si plutôt elle n'existait pas déjà en Asie. TUTT (*Brit. Butt.*, IV, p. 240 et p. 249) a observé que les caractères d'après lesquels la plupart des auteurs, comme STAUDINGER et SEITZ, font de *chinensis* Murr., avec sa race *myrmecias* Chrst., une espèce distincte de *agestis*, se retrouvent chez *cramera*. Il est vrai que les lunules de *chinensis* sont particulièrement éloignées du limbe, au lieu d'en être plus rapprochées, mais les franges blanches sont tout à fait pareilles chez les deux et il me semble assez probable qu'il faille faire l'inverse de TUTT et conclure que *cramera* et *chinensis* sont deux exerges d'une espèce qui est distincte de *agestis*. Il y a aussi la remarque à faire que *cramera* existe dans les îles Canaries avec un facies presque identique à celui qu'il a sur le continent, ce qui prouve qu'il a dû faire partie du groupe d'espèces qui les premières se sont transportées rapidement au commencement du Miocène de l'Asie jusqu'à ces îles et qui n'ont, comme nous l'avons vu, presque pas changé d'aspect ni pendant cette migration ni depuis lors.

Il nous faut en outre observer que, selon toute apparence, *idas* Rbr. (1) est issu de la même souche. En effet ses deux caractères les plus importants sont précisément pareils à ceux de *cramera* (franges des antérieures nettement entrecoupées de blanc et de noir et lunules orangées déplacées vers l'externe). Une partie des caractéristiques

(1) En 1913 j'avais fait la remarque (*Linnean Soc. Journ.-Zool.*, XXXII, p. 189) que le nom d'*idas* de RAMBUR était *praeoccupatum* dans le genre *Lycaena*, attendu que LINNÉ l'avait déjà donné à *argyrognomon* Bergstr. Je proposais de le remplacer par celui de *ramburi*, que COURVOISIER et d'autres auteurs ont accepté. A présent, toutefois, que ce genre a été divisé et que ces espèces appartiennent à des genres différents, plus restreints, le nom de RAMBUR peut être employé puisqu'il ne s'agissait pas d'homonymes primaires, l'un ayant été décrit sous le nom générique de *Papilio* et l'autre sous celui de *Polyommatus*. Au contraire le nom de LINNÉ tombe et c'est celui d'*argyrognomon* Bergstr. dont il faut se servir, après tout, car LINNÉ lui-même, avait déjà nommé *idas*, sous le même nom générique de *Papilio*, une espèce des Indes dans le *Syst. Nat.*, X édit., p. 488. HEMMING vient de faire remarquer que, pour la même raison, le nom de *hylas* Schiff., dont j'avais signalé le droit de priorité sur *baton* Bergstr. dans notre *Bulletin* de 1928, ne peut pas être employé, ayant servi à LINNÉ, l. c., p. 486, pour un *Papilio* des Indes et étant un *Papilio* aussi dans SCHIFFERMULLER,

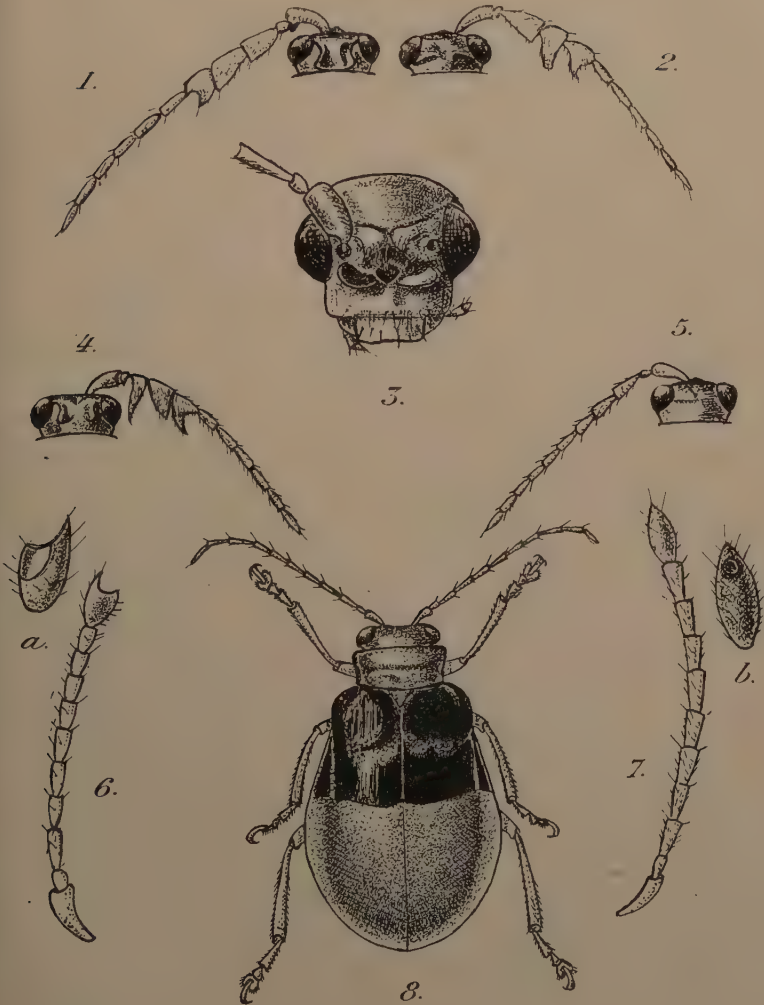
observées par CHAPMAN (*Trans. Ent. Soc. London*, 1907, p. 155) ne sont dues qu'à l'atrophie des rameaux de la nervure sous-costale et de l'armure génitale, c'est-à-dire à un état de dégénération. Probablement il s'agit d'un organisme qui s'est hautement modifié pour survivre à l'époque glaciaire et qui, d'après la loi générale dans ces cas, ne peut plus s'adapter au changement en sens inverse de l'époque récente, ce qui fait qu'elle dégénère et qu'elle est en voie d'extinction. Si à ces considérations l'on ajoute que la race *chapmani* Ribbe de la Galice, qui habite les localités les plus basses que *idas* atteigne, se rapproche un peu de *cramera* par les points noirs plus gros, les lunules orangées plus grandes et la teinte plus sombre du revers, il y a de quoi penser qu'elles soient les deux exerges d'une seule espèce, correspondant à l'*artaxerxes* et à la *calida* d'*agestis*, plutôt que deux espèces, qui seraient, d'une façon insolite, « complémentaires » entre elles par rapport à la variation de leur espèce mère *agestis*. On ne pourra arriver à une conclusion à cet égard qu'en découvrant une localité où *idas* et *cramera* volent ensemble et en observant si elles s'entrecroisent et si elles produisent des individus de transition. Quoi qu'il en soit, il y a certainement un parallélisme frappant entre certaines caractéristiques de *idas* et celles de l'exerge *artaxerxes* F., de l'Écosse, de *agestis*. Ils ont dû les acquérir par les mêmes causes pendant l'Époque Glaciaire, à laquelle ils ont survécu, tant l'un que l'autre, grâce au climat maritime plus doux des terres voisines de l'Atlantique, qui s'étendaient bien plus loin vers l'ouest que les côtes actuelles. Le Prof. HARRISON de Newcastle a fait une étude très minutieuse de ce phénomène à l'égard d'*artaxerxes* et il en a conclu qu'il doit s'agir d'une des reliques, excessivement rares dans le nord de l'Europe, du Miocène, qui s'est sauvée de la glaciation en se retirant dans l'Atlantide Septentrionale, terre submergée depuis, mais dont les sondages démontrent parfaitement la position au N.-O. de l'Écosse et en plein Gulf Stream (*Trans. Nat. Hist. Soc. Northumb.*, VI, 1924, p. 89). Évidemment *idas* n'a pas subi les mêmes conditions arctiques, mais, s'il était déjà un exerge des hautes montagnes, comme à présent, il se peut que dans sa qualité de *cramera*, le froid y ait été suffisant pour l'influencer presque au même degré que l'a été *agestis* par le froid arctique. Ce dernier a dû suivre *cramera* de l'Asie en Europe et sa constitution, adaptée au climat très tempéré, a dû lui permettre de se répandre jusqu'au nord par la route Egéo-Piémontaise. Les périodes de glaciation ont cependant dû les détruire dans l'Europe septentrionale et dans la plus grande partie de la centrale et ce sont probablement surtout les races sibériennes

qui, les premières, sont retournées les remplacer par la route Sibéro-Russe en même temps que les espèces alpestres. Quant au midi, *agestis* s'y est répandu et s'y est fixé partout, s'adaptant à des conditions ambiantes de toutes sortes. Ces conditions modifient son aspect d'une façon remarquable, mais les nombreuses races qui en résultent sont tellement reliées entre elles dans certaines localités par des gammes complètes de transitions, aussi bien locales qu'individuelles, qu'on est forcé d'hésiter à conclure qu'il s'agisse d'exerges, à caractères héréditaires différents, correspondant aux trois types principaux : *agestis* typique, *montensis* Vrtý (= *nevadensis* Obth. = *montana* Rühl, nom. praeocc.) et *calida* Bell.

D'autre part, généralement, je trouve que les races du groupe *montensis* qu'on a, bien à tort, considéré jusqu'ici comme étant propres à l'Espagne, car je le possède des Cévennes, des Alpes-Maritimes et des Alpes Apouanes, en Toscane (voir l'étude particularisée que j'en ai faite dans notre *Bulletin* de 1928, p. 179), se maintiennent constamment distinctes des autres dans cette zone. Ce n'est qu'ici et là et toujours en dehors de l'Espagne qu'on trouve des transitions à l'*agestis* typique, qui indiquent des croisements. Il existe en outre la race *pallidefulva* Vrtý., qui est intermédiaire, en ce qu'elle a la grande taille et le revers d'un fauve blême de *montensis*, mais les grandes lunules de *calida*; je l'ai décrite d'une vallée chaude et sèche auprès de Florence, et GRAVES pense l'avoir trouvée en Cilicie et en Palestine, mais il est plus probable que ma grande race ne commence à apparaître que vers l'O., en Italie, et que ce soit un premier grade de transformation vers *montensis*, sur la limite extrême de son habitat, vers l'E. On a l'impression que le groupe des races de *montensis*, soit réellement un exerge à caractères héréditaires qui se seraient différenciés de ceux de *agestis* pendant le Miocène, comme l'a fait *artaxerxes* plus tard dans le nord; il correspondrait à l'exerge *idas* de l'espèce *cramera*, en ce que ce sont les montagnes qu'il habite et en ce que la teinte du revers et les lunules petites en rappellent même un peu le facies; il aurait suivi *cramera* dans la région Africo-Ibérique, occupant les localités élevées moins adaptées à ce dernier et délogeant, peut-être, quelquefois *idas* par ses dimensions et sa force supérieures. Ses races à revers fauve chez le mâle, qui s'étendent de l'Atlas à l'Aragon, sont, à ce qu'il paraît, arrivées par la route de l'Afrique et se sont transformées en un exerge distinct; celles à revers blanchâtre, qui s'étendent des Alpes Apouanes aux Asturies, ont évidemment suivi cette route-ci et elles ne sont pas arrivées à un degré aussi élevé de différenciation. Quant à *calida*, tout semble indiquer

qu'il ne s'est nullement différencié de l'exerge typique *agestis* et qu'il s'agit tout simplement de la race extrême dans la série continue de variations produites par des différences de conditions ambiantes, dont se ressent le développement individuel. Il y a seulement à observer que les ancêtres de ce groupe de races méridionales ont dû suivre le même chemin que *cramera*, mais que dans les endroits bas et chauds de la région Africo-Ibérique c'est ce dernier, qui, grâce à sa constitution plus adaptée à ces conditions, a à son tour arrêté *agestis*; ce n'est donc que comme exerge *montensis* qu'il a pu y pénétrer, ainsi que je viens de le dire. La meilleure preuve que *agestis* typique de l'Europe centrale et *calida* de la Méditerranée ne sont pas deux exerges est que le premier, tout en étant arrivé en Europe, selon toute probabilité, ainsi que nous l'avons vu, beaucoup plus tard que le second, après l'époque glaciaire, et par la route septentrionale Sibéro-Russe, s'y est tellement entremêlé qu'on le trouve jusqu'à l'extrême sud, sur les montagnes de la Sicile et de la Grèce, et qu'il est impossible de distinguer les races issues de ces deux souches. L'exerge *montensis* déjà solidement planté sur les montagnes de l'Espagne l'a, à ce qu'il paraît, empêché de descendre vers le sud dans cette péninsule. Sous ce rapport il est intéressant de faire la remarque qu'en Italie les Alpes Apouanes de la Toscane septentrionale sont de la même nature que les Alpes; l'exerge *montensis* a dû s'y établir très anciennement; plus tard, quand l'Italie péninsulaire est surgie des flots à l'époque récente, il est resté dans sa vieille demeure et c'est *agestis* qui a occupé les nouvelles terres, en y arrivant en partie du nord et en partie par l'isthme Gréco-Tunisien, qui s'effondrait et d'où il était déjà passé, au commencement du Pliocène, en Sardaigne et en Corse, lorsque ces îles étaient jointes à Tunis.

J'espère avoir ainsi fait une exposition aussi claire et brève que possible de ce groupe d'insectes, dont on ne s'était pas encore fait une idée assez exacte, mais ce sujet est si complexe qu'il me faut m'en remettre à ceux qui auront bien voulu lire ces pages, en comptant sur leur patience et sur leur bienveillance.



V. Laboissière del.

Galerucini d'Asie.



A. Balachowsky del.

Coccides du Hoggar.

LÉPIDOPTÈRES HÉTÉROCÈRES DU TONKIN

par J. DE JOANNIS.

2^e partie (1)

Cyclodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 26 (1852), type : *omma*.
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 487.

C. omma Van der Hoev., Tijds. Nat. Gesch. Phys., VII, p. 281,
pl. 7, fig. 7 a, b (1840) (*Erebus*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II,
p. 488, fig. 273.

Hanoï (DE VAULOGER); Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

Mosara Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., V, p. 1032 (1855), type : *apicalis*.
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 485.

M. apicalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 1032 (1855); Moore,
Lep. Ceyl., III, p. 119, pl. 159, fig. 3, 3 a; Hmps., Faun. Br. Ind.,
Moths, II, p. 485, fig. 271.

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Aedia Hb.

Hübner, Verz., p. 260 (1825), type : *leucomelas*.

(1) 1^{re} partie, *Annales de la Société entomologique de France*, 19 8,
p. 241-368.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

25

Catephia Tr., Schm. Eur., V, 3, p. 320 (1826); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 481 (1).

Anophia Gn.; Warr., in Seitz, p. 376.

Ae. leucomelas L., Syst. Nat., éd. 10, p. 518 (1758) (*Noctua*); Clerck, Ic., pl. 1, fig. 2; Warr., in Seitz, III, p. 376 (part.), pl. 68, i; — *Anophia olivescens* Gn., Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 48, pl. 14; fig. 11; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 482, (*acronyctoides*, part.).

Choganh (DUPORT); Haï phong (LEGRAS); poste de Dong dang (RÉVIL); Tuyen quang; Yen bai (DEYROLLE); Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT); Hoang su phi (ROBERT).

Ae. olivacea Wlk., Journ. Linn. Soc., Zool., VII, p. 172 (1864, (*Idicara*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 129; Hmps., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XVII, p. 661 (1907); — *thricophora* Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 483.

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Ae. sciachroa Hmps., Descr. n. Gen. and Spec. Noct., p. 52 (1926) (*Catephia*).

Cho ganh (DUPORT).

Ae. dentifera Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 162, pl. 5, fig. 19 (1882) (*Zarima*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 484; Cand., *Lepidopt.*, II, 2, p. 95 (1927).

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

***Ericcia* Wlk.**

Walker, List Lep. Ins. B. M., XIII, p. 1089 (1857), type : *sobria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 465 (*Polydesma*, part.), 470 (*Ericia*); Warr., in Seitz, III, p. 363.

E. eriophora Gn., Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 210 (1852)

(1) Sir G. F. HAMPSON a adopté le genre *Catephia* Tr., type *leucomelas* (1826), mettant en synonyme *Aedia* Hb., Verz., p. 260, type *leucomelas* qu'il date de 1827. D'après SHREBORN et PROUT, la page 260 du Verzeichniss est de 1825 et non de 1827, c'est donc le genre *Aedia* Hb. qui a la priorité.

La même observation conduit à conserver *Catephia* Hb., Verz., p. 260, type *alchymista* (1825) et par suite le nom de genre *Mageutica* Hmps., Descr. n. Gen. and Spec. B. M., p. 64, type *alchymista* (1926) doit être mis en synonyme de *Catephia* Hb.

(*Hulodes*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 95, pl. 156, fig. 4; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 470 (*inangulata*, part.).

Hanoï (DEMANGE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

E. inangulata Gn., Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 210 (1852) (*Hulodes*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 94, pl. 156, fig. 6, 6 a; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 470 (part.), fig. 262; Warr., in Seitz, III, p. 363, pl. 66, e.

Hanoï (DEMANGE); Choganh (DUFORT), un petit exemplaire ♂ (31 mm.); poste de Dong dang (RÉVIL); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

Hulodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 207 (1852), type : *caranea*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 462 (*Hylodes*); Warr., in Seitz, III, p. 363.

H. caranea Cr., Pap. exot., III, p. 140, pl. 269, fig. E, F (1780) (*Noctua*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 462, fig. 260; Warr., in Seitz, III, p. 363, pl. 66, d.

Hanoï (DEMANGE); III (DE VAULOGER); V (DE LARMINAT); Cho ganh (DUFORT); Hoa binh (DE COOMAN); Vinh yen, 18 X (DEMANGE); An chau, été (CAMPAGNE); poste de Dong dang (RÉVIL); Cao bang (BILLET); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE); région de Phong tho (CAMPAGNE).

H. drylla Gn., Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 209, pl. 24, fig. 10 (*var.*) (1852); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 463.

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Potamophora Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 122 (1852), type : *manlia*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 537 (*Ischyja*); Warr., in Seitz, III, p. 378 (*Ischyja*).

P. manlia Cr., Pap. exot., I, p. 144, pl. 92, fig. A (1776) (*Noctua*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 537, fig. 299; Warr., in Seitz, III, p. 379, pl. 69, d.

Hanoï, III (DE VAULOGER); V (KREMPF); poste de Dong dang (RÉVIL); Yen bai (DEYROLLE); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay.

P. ferrifracta Wlk., Journ. Linn. Soc., Zool., VII, p. 177 (1864); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 534; — *Ischyja Schlegeli* Snell.,

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Notes Leyd. Mus., VI, p. 87 (1884); *Tijds. v. Ent.*, XXVIII, p. 4, pl. 1, fig. 2 (1884-85); Hmps. Br. Ind., Moths, II, p. 534.

Hanoï, 18 XI (DEMANGE).

***Iontha* Dbld.**

Doubleday, *Entom.*, I, p. 297, fig. (1842), type : *umbrina*.

Hmps. Br. Ind., Moths, II, p. 541.

I. umbrina Dbld., *Entom.*, I, p. 298 (1842); Hmps. Br. Ind., Moths, II, p. 541, fig. 301.

An chau (CAMPAGNE).

Ce ♂, de forme si anormale, aurait pour ♀ *Platyja rufiscripta* Swinh. Le genre *Iontha* (1842) rentrerait dans le genre *Platyja* (1825), mais le nom d'*umbrina* (1842) resterait à l'espèce, *rufiscripta* étant de 1904. Je dois cette observation à l'obligeance de M. W. H. T. TAMS. Il serait bien intéressant de la vérifier authentiquement.

***Platyja* Hb.**

Hübner, Verz., p. 268 (1825), type : *umminea* = *umminia*.

Hmps. Br. Ind., Moths, II, p. 539; Warr., in Seitz, III, p. 379.

P. rufiscripta Swinh., Tr. E. S. L., 1904, p. 141.

Yen bai.

Voir la remarque faite à propos de l'espèce précédente.

P. umminia Cr., Pap. exot., III, p. 137, pl. 267, fig. F (1780) (*Noctua*); Hmps. Br. Ind., Moths, II, p. 539, fig. 300 (*umminea*); Warr., in Seitz, p. 379, pl. 69, e.

Hanoï (DEMANGE); III. VI (DE VAULOGER); Cho ganh, VII (DUPORT); An chau (CAMPAGNE); poste de Dong dang (RÉVIL); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

P. ciacula Swinh., A. M. N. H., (6), XII, p. 263 (1893); Hmps. Br. Ind., Moths, II, p. 540.

Ho cai, 20 VIII (DEMANGE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

***Harmatella* Moore**

Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 182 (1882), type : *basalis*.

Hmps. Br. Ind., Moths, II, p. 542.

H. basalis Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 183, pl. 6, fig. 13 (1882); Hmps. Br. Ind., Moths, II, p. 542, fig. 303.
Lang son.

Delgamma Moore

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 168 (1885), type : *calorifica*; Hmps. Br. Ind., Moths, II, p. 512.

D. pangonia Gn., Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 214 (1852) (*Bendis*); Hmps. Br. Ind., Moths, II, p. 512.
Hanoï, 17 V (DEMANGE); Yen bai (DEYROLLE).

Chrysopera Hmps.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 493 (1894), type : *combians*.

Warr., in Seitz, III, p. 380.

C. combians Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIV, p. 1399 (1858) (*Achaea*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 165, pl. 169, fig. 3; Hmps. Br. Ind., Moths, II, p. 493, fig. 279; Warr., in Seitz, III, p. 380, pl. 69, c.

Viétri (RADOT).

Sympis Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 343 (1852), type : *rufibasis*.

Hmps. Br. Ind., Moths, II, p. 512.

S. rufibasis Gn., Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 344, pl. 24, fig. 1 (1852); Hmps. Br. Ind., Moths, II, p. 513, fig. 288.

Hanoï (DE VAULOGER); 19 V, 14 X (DEMANGE); poste de Dong dang (RÉVIL); Yen bai (DEYROLLE); Cao bang (BILLET); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Pandesma Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VI (Noct., II), p. 438 (1852), type : *quenavadi*.

Hmps. Br. Ind., Moths, II, p. 465 (*Polydesma*, part.); Warr., in Seitz, III, p. 367.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

P. quenavadi Gn., Spec. gén. Lép., VI (Noct., II), p. 438 (1852); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 91, pl. 156, fig. 1; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 466; Warr., in Seitz, III, p. 367, pl. 67, g; Cand., *Lepidopt.*, II, 2, p. 94 (1927).

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Tinolius Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., III, p. 621 (1855), type : *eburneigutta*. Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 578.

T. quadrimaculatus Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXI, p. 281 (1864); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 579; — *zingha* Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1890, p. 185, pl. VI, fig. 12.

Hoa binh (DE COOMAN).

Serlesia Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 172 (1852), type : *spec-tans*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 457 (*Spiredonia*).

S. itynx F., Mant. Ins., II, p. 136 (1787) (*Noctua*); Auriv., *Ent. Tidskr.*, 1897, p. 158; — *Noctua feducia* Stoll, Suppl. Cr., Pap. exot., V, p. 160, pl. 36, fig. 3; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 458 (*Spiredonia*).

var. *retrahens* Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIV, p. 1294 (1858) (*Spiredonia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 458.

Hanoï (DEMANGE).

S. mutabilis F., Ent. syst., III, 2, p. 12 (1794) (*Noctua*); Auriv., *Ent. Tidskr.*, 1897, p. 158; — *Spiredonia anops* Gn.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 144, pl. 164, fig. 7; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 457, fig. 258.

Hanoï (DE VAULOGER).

Ommatophora Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VII (Noct., III) p. 190 (1852), type : *luminosa*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 551.

O. luminosa Cr., Pap. exot., III, p. 147, pl. 274, fig. D (1780) (*Noctua*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 552, fig. 313.

Núi sou, 16 I (DEMANGE); Phu tho (DUPORT); Tuyen quang (TONDU); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay.

Homodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VI (Noct., II), p. 280 (1852), type : *crocea*.
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 364.

H. fulva Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 524 (1896).
Phu tho, fin VII (DUPORT).

H. bracteigutta Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIV, p. 1088 (1862) (*Philecia*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 75.
Phu tho (DUPORT).

Ramadasa Moore

Moore, P. Z. S. L., 1877, p. 603., type : *pavo*.
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 357.

R. pavo Wlk., List Lep. Ins. B. M., IX, p. 147 (1856) (*Chasmina*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 45, pl. 149, fig. 1; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 357, fig. 191.
Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

R. plumbeola Warr., Nov. Zool., XXIII, p. 210 (1916).
Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Serrododes Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 251 (1852), type : *campana*.
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 510; Warr. in Seitz, III, p. 377.

S. campana Gn., Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 252, pl. 21, fig. 6; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 166, pl. 167, fig. 5, 5 a; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 510, (*inara*, part.); Warr., in Seitz, III, p. 377, pl. 69, b.

Hanoi (DE VAULOGER).

Pantydia Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VI (Noct., II), p. 436 (1852), type : *sparsa*.

Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 122.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

P. metaphaea Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXI, p. 1228 (1912) (*Isoura*).

Quang yen (L. CANDÈZE); Lao kay, 9 XII (L. CANDÈZE).

Athyрма Hb.

Hübner, Verz., p. 267 (1825), type : *adjutrix*.

Gn., Spec. gén. Lép., VII (Noct., III); p. 261 (part.); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 507 (*Hypaetra*, part.).

A. bubo Gey., in Hb., Zutr., IV, p. 13, fig. 633, 634 (1832); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 508, fig. 283; Swinh., Cat. Lép. Het. Oxf., II, p. 146.

Hanoï (DEMANGE); Vinh yen, 18 X (DEMANGE); Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT); Cha pa (DEMANGE).

A. pulcherrima Butl., *A. M. N. H.*, (6), X, p. 298 (1892).

Cha pa (DEMANGE).

Anachrostis Hmps.

Hampson., Ill. Lép. Het. B. M., IX, p. 98 (1893), type : *nigripuncta*; Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 100.

A. sicca Wlk., List Lép. Ins. B. M., XXVIII, p. 362 (1863). (*Conchylis*?).

Environs d'Hanoï, VII (KREMPF); Cho cay près Chiné, VI (KREMPF); Cho ganh (DUPORT).

Mimeugoa Hmps.

Hampson, *Tr. E. S. L.*, 1895, p. 294, type : *edentifascia* = *bifasciata*; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 499.

M. hypomelas Hmps., *Tr. E. S. L.*, 1895, p. 295 (*Anachrostis*); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 499.

Cho ganh, IV (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

Erastriopsis Hmps.

Hampson, *Descr. n. Gen. and. Spec. Noct.*, p. 196 (1927), type : *lativitta*.

E. atrirena, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 20 mill. *Capite et collari griseo levissime lutescente; palpis obliquis, leviter recurvis, secundo articulo*

squamis griseo-luteis gradatim incrassato, tertio nudo, sublongo, nigro, prope basim albido cincto, apice albido; thorace et abdomine brunnescente-griseis, infra pallidioribus; pedibus fuscis; anticis griseis paululum brunnescentibus; cum costa leviter arcuata et margine externo aliquantulum anguloso ad venam 4; extrabasilari et antemediana obsoletis, maculis nigris tantum ad costam indicatis; venis item et discocellulari albido-luteis; reniformi constanti e puncto nigro magno in extrema cellula et e tribus parvis aliis punctis nigris, venis pallidis divisis, secus discocellularem e quibus maximum inter 5 et 6; postmediana lutescente-albida, exili, primo breviter incurvata, dein excurvata circa cellulam et inde obliqua et leviter incurvata usque ad marginem internum; interius linea nigra marginata, ad costam incrassata, et, infra, venis pallidis intersecta; subterminali exili, albida, ad costam macula nigra interius marginata, undulosa, denticulata; lunulis nigris marginalibus cum linea flavido-albida illas consequente ante cilia quae sunt grisea, nigro intersecta; posticis in regione basali brunnescente-griseis, cum umbra antemediana fusca; in regione marginali fusco-griseis; lunulis nigris et linea flavido-alba ante cilia quae sunt ut in anticis. Infra: anticis griseo-brunneo-fuscis, postmediana ad costam flavescente breviter; posticis luteo-griseis, nigro conspersis, lineis macularibus, fuscis; in omnibus alis linea flavo-albida ante cilia quae sunt ut supra; lunulis marginalibus nullis.

Tête et collier gris très légèrement jaunâtre; antennes filiformes noirâtres; palpes obliques, un peu recourbés, le second article garni d'un revêtement d'écailles gris jaunâtre plus claires que la tête et qui va en s'élargissant graduellement; troisième article assez long, fin, noir avec un cercle blanchâtre près de la base et l'extrême pointe blanche; thorax et abdomen gris plus foncé que le collier; dessous du corps plus clair; pattes gris noirâtre; antérieures un peu élargies graduellement, la côte légèrement arquée, le bord externe un peu anguleux arrondi à l'extrémité de 4; de couleur gris un peu brunâtre clair; les nervures ainsi que la discocellulaire finement tracées en blanc jaunâtre; extrabasilare et antémédiane obsolètes, marquées presque uniquement par une tache noire à la côte; réniforme forte et noire, composée d'une grosse tache noire à l'extrémité de la cellule à l'intérieur et de trois petites taches noires séparées par les nervures claires, contiguës à l'extérieur à la discocellulaire, la plus forte étant celle du milieu entre 5 et 6; postmédiane blanc jaunâtre, très fine, d'abord très brièvement incurvée au-dessous de la côte, puis excurvée autour de la cellule avec son sommet sur 5, ensuite oblique, légèrement et régulièrement incurvée jusqu'au bord interne; bordée inté-

rieurement d'une ligne noire, épaissie à la côte et ensuite divisée par les nervures claires; subterminale fine, blanche, ondulée et denticulée, appuyée intérieurement à la côte d'une forte tache noire triangulaire, et bordée d'un semis d'écailles noires; à la base de la frange une série de lunules noires suivies d'une fine ligne blanc jaunâtre; la frange grise entrecoupée et noirâtre; postérieures avec la région basale gris brunâtre clair traversée par une ombre antémédiane noirâtre; la région marginale gris noirâtre; lunules marginales noires, suivies d'une ligne blanc jaunâtre et frange comme aux antérieures. Dessous : antérieures gris brun noirâtre uni, avec l'indication en jaunâtre du commencement de la postmédiane; postérieures très différentes, gris jaunâtre fortement saupoudré de noir et avec des lignes un peu vagues de taches noires; aucune lunule noirâtre au bord mais la ligne blanc jaunâtre aux quatre ailes avant la frange; celle-ci comme en dessus.

Un ♂. Cho ganh (DUPORT).

Le genre de cette espèce nouvelle m'a été obligeamment déterminé par M. W. H. T. TAMS d'après la clef, encore inédite, des genres de *Noctuidae* préparée par Sir G. F. HAMPSON.

Rema Swinh.

Swinhoe, Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 121 (1900), type : *costimacula*. Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 463 (*Polydesma*, part.).

R. costimacula Gn., Spec. gén. Lép., VI (Noct., II), p. 429 (1852) (*Toxocampa*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 468.

An chau (CAMPAGNE).

R. tetraspila Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 1018 (1865) (*Remigia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 471; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 125 (*Talariga*).

Lao kay, 9 XI (L. CANDÈZE).

Fodina Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 274 (1852), type : *oriolus*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 529.

F. oriolus Gn., Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 274 (1852); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 529.

Cha pa (DEMANGE).

Oglasa Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 194 (1858), type : *lagusalis*.
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 520 (*Acantholipes*, part.),
p. 523.

O. hypenoides Moore, P. Z. S. L., 1881, p. 372 (*Acantholipes*);
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 521.

Phu tho (DUPORT).

Dordura Moore

Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 170 (1882), type : *apicalis* = *aliena*.
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 511.

D. aliena Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 964 (1865) (*Hypae-
tra*); Swinh., Cat. Lep. Hel. Oxf., II, p. 147; — *apicalis* Moore,
Descr. Lep. Ins. Atk., p. 170, pl. 5, fig. 20; Hmps., Faun. Br. Ind.,
Moths, II, p. 511, fig. 286.

Hanoi (DEMANGE). Deux exemplaires dont l'un avec la bande blanche
très enfumée.

Hypocala Gn.

Guenée, Spec. gén. Léop., VII (Noct., III), p. 73 (1852), type : *ros-
trata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 452; Warr., in Seitz, III,
p. 382.

H. andamana Wil., Entom., LVI, p. 280 (1923) *nov. nom. pro :*
lativitta Moore, P. Z. S. L., 1877, p. 606, pl. 60, fig. 4 (*nec* Wlk.);
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 454.

Hanoi, 22 III (DEMANGE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

H. rostrata F., Ent. syst., III, 2, p. 127 (1794) (*Hyblaea*); Auriv.,
Ent. Tidskr., 1897, p. 164; Esp., *Naturf.*, XXIX, p. 197, pl. 4, fig. 6
(1802); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 453 (part.) (*deflorata*,
part.)

Hanoi, 22 III (DEMANGE); Cho ganh, X, XII (DUPORT).

Chenille : sur feuille de kaki.

H. subsatura Gn., Spec. gén. Léop., VII (Noct., III), p. 75 (1852);
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 453, fig. 255; Warr., in Seitz,
III, p. 382.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

var. *aspersa* Butl., *P. Z. S. L.*, 1883. p. 164; Warr., *loc. cit.* (*aspera*), pl. 69, g.

et var. *limbata* Butl., *Ill. Lep. Het. B. M.*, VII, p. 76, pl. 131, fig. 13 (1889); Warr., *loc. cit.*, pl. 69, f.

Hanoï (DEMANGE); Cho cay, près Chiné, VII (KREMPF); Phu tho (DUPORT); An chau, été (CAMPAGNE), Traï butt, V (DE LARMINAT); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

H. violacea Butl., *Tr. E. S. L.*, 1879, p. 6; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, II, p. 454.

Hanoï (DUPORT); 24 III (DEMANGE); IV (DE VAULOGER).

H. deflorata F., *Ent. syst.*, III, 2, p. 127 (1794) (*Hyblaea*); Auriv., *Ent. Tidskr.*, 1897, p. 164; — *efflorescens* Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 126, pl. 160, fig. 5, 5a (*nec Gn.*); — *moorei* Butl., *A. M. N. H.*, (6), X, p. 21 (1892) *nov. nom. pro : efflorescens* Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XIII, p. 1175 (1857) (*nec Gn.*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, II, p. 454; Warr., *in* Seitz, III, p. 382, pl. 69, g.

Hanoï; Cho ganh (DUPORT).

Rivula Dup.

Duponchel, *Cat. méth.*, p. 206 (1844), type : *sericealis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, II, p. 334; Warr., *in* Seitz, III, p. 402.

R. basalis Hmps., *Ill. Lep. Het. B. M.*, VIII, p. 101, pl. 148, fig. 3 (1891); *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, II, p. 335.

Cho ganh, IX (DUPORT).

R. cognata Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXI, p. 1241 (1912).

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT).

R. striatura Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1895, p. 49, pl. 1, fig. 10; *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 62.

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

R. ochracea Moore, *Descr. Lep. Ins. Atk.*, p. 197 (1882) (*Pasira*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, II, p. 336.

Cho ganh (DUPORT).

R. auripalpis Butl., *Ill. Lep. Het. B. M.*, VII, p. 64, pl. 129, fig. 8 (1889) (*Hydrelia*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, II, p. 334 (*bioculalis*, part.).

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur Letchi.

R. inconspicua Butl., Tr. E. S. L., 1881, p. 583 (*Meranda*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 335 (*bioculalis*, part.).

Cho ganh (DUPORT).

R. apsidiphora, n. sp. Pl. II, fig. 18. — ♂. Exp. al. : 20 mm. *Anticis albidis leviter brunneo tinctis, lineis ex arcuatis lineolis efformatis; costa brunneo-fusca a basi ad antemedianam et, levius, a post-mediana ad apicem; extrabasilari macula albida ad costam indicata; antemediana albida, exterius ad costam nigro signata, primo obliqua et leviter excurrata infra costam, incurrata in cellula et dein valde et anguste excurvata in cubito, postea incurvata et undulata; ad marginem internum nigro interius adumbrata; reniformi albida, angusta, umbra nigra circumcincta; postmediana infra costam versus marginem externum excurrente, excurrata inter 7 et 6, inde oblique et leviter incurvata usque ad marginem internum; parvis punctis nigris marginalibus, puncto nigro infra-apicali crassiore; ciliis griseo-brunnescentibus. Posticis albidis. Infra : anticis albidis griseo-brunnescente tinctis prae-ter marginem internum; posticis dilutioribus. Capite et thorace griseo-brunneis, antennis breviter ciliatis; abdomine albedo, brunneo tincto; infra albescente. Pedibus albidis, brunneo tinctis, anterioribus saturatioribus cum tarsis albedo cinctis.*

Ailes antérieures blanchâtres, très légèrement lavées de brunâtre; les lignes formées de petits arcs blanchâtres bordés de noirâtre; la côte est finement brune de la base à l'antémédiane, puis, plus légèrement, de la postmédiane à l'apex; extrabasilare marquée seulement à la côte par une petite tache blanchâtre; antémédiane appuyée de noir à l'extérieur à la côte, très sinueuse, d'abord oblique et légèrement excurvée au-dessus de la cellule, rentrant dans la cellule, puis longuement et étroitement excurvée sur le cubitus, rentrant au-dessous et ondulée, incurvée entre 1 et 2 et excurvée près du bord; ce dernier arc est accompagné intérieurement d'une ombre noirâtre qui se prolonge le long du bord en diminuant graduellement de largeur presque jusqu'à la base; réniforme constituée par une lunule étroite blanchâtre appuyée de noir à l'intérieur de la cellule, au-dessous et surtout extérieurement, l'ensemble formant un gros point noir; postmédiane très vivement dirigée vers le bord externe presque aussitôt après la côte, excurvée entre 7 et 6 et revenant obliquement en une série légèrement incurvée de petits arcs jusqu'au bord interne, l'arc entre 1 et 2 étant le plus saillant; de petits points noirs marginaux éclairés de blanc intérieurement, le point subapical notablement plus fort;

frange gris noirâtre avec une fine ligne blanc jaunâtre à la base. Postérieures blanchâtres. Dessous : antérieures blanchâtres, lavées de gris brunâtre, bord interne blanchâtre ; les points costaux avant l'apex peu marqués ; postérieures plus claires. Tête et thorax gris brunâtre, antennes gris brunâtre finement ciliées ; abdomen blanchâtre, lavé de brunâtre ; dessous du corps blanchâtre. Pattes blanchâtres, lavées de brunâtre, les premières plus foncées, avec les tarses annelés de blanc.

Un ♂. Cho ganh (DUFORT).

R. anapsida, n. sp. Pl. II, fig. 17. — ♂. *Exp. al.* : 15 mm. *Anticis* griseo-brunneis, costa anguste brunneo-fusca, albidis punctis intersecta ; antemediana albida ad costam obliqua, excurvata in cellula, inde obliqua usque ad marginem internum ; reniformi e duobus punctis brunneo-fuscis albido cinctis efformata ; postmediana fere immediate infra costam versus marginem externum excurvata, angulosa ad venam 7, inde obliqua et leviter incurvata usque ad marginem internum, leviter interiorius brunneo-nigro marginata ; subterminali alba, margini externo valde vicina, undulata ; aliquot punctis marginalibus nigris ; puncto subapicali crassiore ; ciliis griseo-brunneis. *Posticis* margine externo leviter sinuato ad plicam cellularem, multo magis ad plicam abdominalem ; griseo-brunnescentibus. *Infra* : anticis griseo-brunnescentibus praeter marginem internum ; posticis albescentibus. *Capite et collari* brunneis ; *antennis* brunneis, ciliatis ; *palpis* brunneis exterioribus, albidis interioribus ; *thorace et abdomine* dilutiores ; *infra*, corpore albido-brunnescente tincto ; *pedibus* fere concoloribus, primis saturatoribus, *tarsis* albido cinctis.

Ailes antérieures gris brunâtre, plus foncées que chez l'espèce précédente dont elle se distingue nettement, en particulier par les lignes moins tourmentées, non formées de festons blanchâtres, par la réniforme et par les ailes inférieures foncées ; côte brun noirâtre de la base à l'apex, coupée de blanchâtre aux lignes et aux traits costaux avant l'apex ; antémédiane blanc jaunâtre, oblique à la côte, accompagnée extérieurement d'un point noirâtre à la côte et intérieurement d'un point semblable un peu plus bas et placé juste au-dessous du précédent ; excurvée dans la cellule puis oblique jusqu'au bord interne ; réniforme constituée par deux points brun noirâtre aux angles de la cellule, cerclés chacun de blanc jaunâtre ; postmédiane très vivement dirigée vers le bord externe presque immédiatement au-dessous de la côte, anguleuse sur 7 et revenant obliquement, et légèrement et largement incurvée avant le bord interne ; son tracé est continu et non brisé en petits festons comme chez *apsidiphora*, elle est finement

bordée de brun noirâtre intérieurement; subterminale blanche, très fine, ondulée, très voisine du bord externe, suivie de quelques points marginaux noirs, le point subapical plus gros; frange gris brunâtre précédée d'une ligne fine blanc jaunâtre. Postérieures avec le bord externe sinueux sur le pli cellulaire et profondément échancré sur le pli dorsal, le contour de la frange restant régulier; fond gris brunâtre uniforme, fines lignes noirâtre puis blanchâtre à la base de la frange. Dessous : antérieures gris brunâtre uniforme sauf le bord interne plus clair, les traits costaux avant l'apex très nets; postérieures blanchâtres, saupoudrées de brunâtre dans la moitié costale. Tête et collier bruns, nettement plus foncés que le thorax qui est gris brunâtre ainsi que l'abdomen; antennes brunes, finement ciliées; palpes bruns extérieurement, blanc jaunâtre intérieurement; dessous du corps blanchâtre lavé de brunâtre, les pattes à peine plus foncées, sauf les premières dont les tarses sont annelés de blanchâtre.

Un ♂. Cho ganh (DUPORT).

R. leucanioides Wlk., Journ. Linn. Soc., Zool., VII, p. 61 (1864)

(*Cholimma*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 66.

Hoang su phi (ROBERT).

Plecoptera Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VI (Noct., II), p. 429 (1852), type : *reflexa*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 518.

P. luteiceps Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 992 (1865) (*Poaphila*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 520; — *Poaphila quadrilineata* Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 172, pl. 5, fig. 22.

Hanoï, VI (DE VAULOGER).

P. recta Pag., Iris, I, 3, p. 43, pl. 2, fig. 9 (1886) (*Madopa*); — *erica* Swinh., Tr. E. S. L., 1891, p. 149, pl. 8, fig. 15 (*Poaphila*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 520.

Hanoï (DEMANGE).

Acantholipes Led.

Lederer, Noct. Eur., p. 198 (1857), type : *regularis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 520; Warr., in Seitz, III, p. 385.

A. trajectory Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 986 (1865) (*Euclidia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 521, fig. 292; — *trifasciata* Moore, Lep. Ceyl., III, p. 187, pl. 172, fig. 2.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Hoang su phi (ROBERT).

Rhesala Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XV, p. 1776 (1858), type : *imparata*.
Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 24 (*Raparna*, part.); Swinh.,
Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 195.

R. imparata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XV, p. 1777 (1858);
Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 26.

Hanoi, X (DUPORT); Cho ganh, VIII (DUPORT).

R. cineribasis, n. sp. Pl. I, fig. 14. — ♂. *Exp. al.* : 20 mill. *Anticis* cum margine externo leviter incurvato ab apice ad venam 4, anguloso inter 4 et 3 et inde obliquo et recto usque ad tornum; cinereo-griseis usque ad medianam, brunneis postea; extrabasilari ad costam macula albo-flavida notata, interius nigro marginata, inde undulata et mox obsoleta; ante-mediana ad costum obliqua, exterius nigro marginata, dein undulata; orbiculari nigro definita et exterius albo-flavido marginata; mediana fere recta, leviter obliqua; reniformi parum conspicua, albo-flavido marginata; postmediana exili, albo-flavida, interius tenuiter nigro marginata, ad costum obliqui, excurvata inter 6 et 4 et inde obliqua ad marginem internum; tribus maculis costalibus albo-flavidis; subterminali undulata; punctis marginalibus nigris, interius albo marginatis; ciliis concoloribus, cum duabus lineis albidis. *Posticis* fuscis; postmediana fere verticali ad costam et primo parum conspicua, sed infra 6 bene notata, alba, nigro interius marginata, excurvata e regione cellulae, postea leviter incurvata, subterminali parallela, minus conspicua; ciliis fuscis. *Infra* : anticis fuscescentibus, saturatius in medietate marginali; postmediana tenui, albescente; maculis costalibus albis; subterminali ut supra; lunulis nigris ante cilia; posticis dilute griseis, nigro inspersis usque ad postmedianam tenuem, albidam, leviter undulatam; inde ad marginem uniformiter fuscis; lunulis nigris, albo-interius marginatis ante cilia. Capite et thorace griseis, antennis griseo-brunneis, abdomine fuscescente, leviter albo cincto; infra dilutius; pedibus fuscis, tarsis albo cinctis.

♀. Ut supra; sed quandoque regione basali non grisea sed concolori cum parte marginali (ab. *holophaea*).

♂. Ailes antérieures un peu allongées, côte droite, bord externe anguleux entre 3 et 4; la portion apicale très légèrement incurvée. Ailes grises jusqu'à l'ombre médiane, brun noirâtre au delà; extra-basilaire claire, bien marquée à la côte et appuyée intérieurement de noir, ensuite légèrement ondulée et obsolescente; antémédiane obli-

que à la côte et appuyée de noir extérieurement jusqu'à la cellule, ensuite ondulée, rentrant légèrement sur le cubitus et sur 4, bordée étroitement de brun noir au-dessous de la cellule; orbiculaire définie par une fine ligne brun noirâtre bordée elle-même étroitement de blanc jaunâtre; ombre médiane noire, à peu près droite, très légèrement oblique; au delà, le fond de l'aile devient brun; réniforme assez grande mais peu visible, très finement liserée de blanc jaunâtre; postmédiane blanc jaunâtre, très fine, étroitement bordée de noirâtre à l'intérieur, oblique à la côte, excurvée entre 6 et 4, puis rentrant obliquement et très légèrement incurvée, avec son sommet sur 2; trois traits costaux blanc jaunâtre; subterminale débutant également par un trait blanc jaunâtre, régulièrement ondulée, rentrant sur 7, 5 et 2; nervures marquées en blanc jaunâtre dans l'espace marginal; points marginaux internervuraux noirs, éclairés de blanc intérieurement; frange concolore, traversée par deux lignes claires, l'une près de la base, l'autre, beaucoup plus accentuée, près de la pointe. Ailes postérieures noirâtres; postmédiane à peu près verticale à la côte et peu marquée, devenant très nette à partir de 6, blanche liserée de noir intérieurement, excurvée en face de la cellule, puis légèrement incurvée jusqu'au bord interne; subterminale parallèle, un peu moins nette; frange noirâtre avec deux lignes blanches, comme aux supérieures.

En dessous, antérieures gris noirâtre, la région basilaire un peu plus claire; postmédiane fine, blanchâtre, appuyée de noir à la côte intérieurement; traits costaux comme en dessus; subterminale comme en dessus, mais un peu plus vague; des lunules noires à la base de la frange; postérieures avec la base gris clair, saupoudrées de noirâtre jusqu'à la postmédiane qui est blanche, fine, un peu festonnée au lieu d'être très unie comme en dessus; au delà, l'aile est noirâtre uniforme; des lunules noires, bordées de blanc intérieurement à la base de la frange, celle-ci comme en dessus. Tête et thorax gris, antennes gris brun; abdomen noirâtre, cerclé de blanc en dessus; en dessous blanchâtre; pattes brun noir, les tarses annelés de blanc.

♀. Semblable au ♂, mais quelques exemplaires n'ont pas la teinte grise de la base et sont uniformément bruns; sur ces exemplaires souvent l'orbiculaire et la réniforme se détachent très nettement, finement cerclées de blanc jaunâtre (ab. *holophaea*).

1 ♂ (*holotype*); 1 ♀ (*allotype*) Hanoï, élevés sur *Pithecolobium dulcis*; ab. *holophaea* 1 ♀ (*holotype*) Cho ganh, élevé sur *Albizia*.

J'ai reçu de M. DUPORT deux séries appartenant à cette espèce. L'une provient d'Hanoï et la chenille a été élevée sur *Pithecolobium*

dulcis, 8 ♂ et 3 ♀ ; l'autre provient de Cho ganh et a été élevée sur *Albizzia*, 6 ♂ et 10 ♀ dont quatre appartiennent à la forme *holophaea*.

Cette espèce me paraît se placer non loin de *R. inconcinna* Wlk.

Panilla Moore

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 93 (1885), type : *dispila*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 476 ; Warr., in Seitz, III, p. 370.

P. minima Butl., A. M. N. H., (5), XIX, p. 436 (1887) (*Epizeuxis*). Hanoï (DUPORT).

Cette petite espèce (18 mm. d'envergure) a été décrite des Iles Salomon.

Zigera Wlk.

Walker, Journ. Linn. Soc., Zool., VI, p. 182 (1862), type : *orbifera*.

Diomea Wlk. (part.) ; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 23 ; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 193 ; Warr., in Seitz, III, p. 369.

Z. cremata Butl., A. M. N. H., (5), I, p. 295 (1878) (*Capnodes*) ; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 23 ; Leech, Tr. E. S. L., 1900, p. 610 ; Warr., in Seitz, III, p. 369, pl. 70, e.

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : vivant sur des champignons.

Maguda Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1186 (1865), type : *immundalis*.

Daxata Wlk. ; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 51 ; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 202.

M. palpalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1180 (1865) (*Ecregma*?) ; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 27.

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT) ; Cho ganh (DUPORT).

Paragona Stgr.

Staudinger, in Rom., Mém. Lép., VI, p. 557 (1892), type : *multisignata*.

Warr., in Seitz, III, p. 402.

P. semialba Hmps., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XIV, p. 218 (1902) (*Chusarís*).

Hanoï (DUPORT).

Les exemplaires reçus appartiennent à une forme plus grise que le type.

Gesonia Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 75 (1858), type : *obeditalis*.
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 520 (*Acantholipes*, part.), 523;
Warr., in Seitz, III, p. 386 (*Dragana*).

G. obeditalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 75 (1858);
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 523; — *Dragana pansalis* Wlk.;
Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 127, pl. 167, fig. 3; Warr., in
Seitz, III, p. 386, pl. 70, c.

Hanoï (DUPORT); I, IV (DE VAULOGER); Thai ha ap, 19 XI (DUPORT);
Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Blasticorhinus Butl.

Butler, A. M. N. H., (6), XII, p. 46 (1893), type : *riculosa*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 533 (*Thermesia*, part.), p. 536;
Warr., in Seitz, III, p. 381.

B. rivulosa Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 1060 (1865)
(*Thermesia*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 205, pl. 174, fig. 5 (*Sanys*);
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 536.

Hoang su phi (ROBERT).

B. ussuriensis Brem., Bull. Ac. Imp. Sc. St-Petersb., III, col. 495
(1861) (*Remigia*); Lep. Ost Sib., p. 61, pl. 5, fig. 19 (1864) (*Remigia*)
in Mém. Ac. Imp. Sc. St-Petersb., (7), t. VIII (1865)]; Stgr.-Rhl., Cat.,
1901, p. 240; Leech, Tr. E. S. L., 1900, p. 569; Warr., in Seitz, III
p. 381, pl. 69, e.

An chau, été (CAMPAGNE); Lao kay, V (L. CANDÈZE).

Cette espèce paléarctique semble être là aux limites de son territoire.

B. cymasias Hmps., Descr. n. Gen. and Spec. Noct., p. 298 (1926).

Hoang su phi (ROBERT).

Loxioda Warr.

Warren, in Seitz, Gross-Schm., Pal., III, p. 386 (1913), type
similis.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

L. dissimilis Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 174 (1882) (*Phurys*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 522.

-Hoang su phi (ROBERT).

L. similis Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 174, pl. 6, fig. 5 (1882) (*Phurys*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 521; Warr., in Seitz, III, p. 386, pl. 70, c.

Hoang su phi (ROBERT).

Rhytia Hb.

Hübner, Verz., p. 264 (1825), type : *cocale* = *cocalus*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 558 (*Ophideres*, part.), 562.

R. hypermnestra Stoll, in Cr., Pap. exot., IV, p. 69, pl. 323, fig. A, B (1780) (*Noctua*.); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 562.

Hanoï (DE VAULOGER, DE LARMINAT); Phu ly (L. CANDÈZE); Tuyen quang (TONDU).

Othreis Hb.

Hübner, Verz., p. 264 (1825), type : *pomona* = *fullonica*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 558 (*Ophideres*, part.); Warr., in Seitz, p. 361 (*Ophideres*).

O. fullonica Cl, Ic., pl. 48 (1764) (*Phalaena*?); — *fullonica* L. (1767) (*Attacus*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 560 (part.), fig. 317; Warr., in Seitz, III, p. 361, pl. 66, c.

Hanoï, 27 III (DEMANGE); VIII (DE LARMINAT); Cho cay, près Chiné, VI (KREMPF.); An chau, été (CAMPAGNE); poste de Dong dang (RÉVIL); Tuyen quang (TONDU); Yen bai (DEYROLLE); Cao bang (Billet); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IV-VI, IX-XII (L. CANDÈZE).

O. cajeta Cr., Pap. exot., I, p. 48, pl. 30, fig. A, B, C (1775) (*Noctua*); Gn., Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 112; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 560 (*fullonica*, part.).

Tuyen quang (TONDU); Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

Eumaenas Hmps.

Hampson, nov. nom. pro *Maenas* Hb., Verz. p. 264 (1825), type : *salamina*, *praeocc.* (*Maenas* Hb., Verz., p. 167 (1822-23), type : *vocula*); Tams, Journ. N. H. Soc. Siam, VI, p. 252, note (1924); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 560 (*Ophideres*, part.), 561; Warr., in Seitz, III, p. 362 (*Monas*).

E. salaminia Cr., Pap. exot., II, p. 117, pl. 174, fig. A (1777) (*Noctua*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 559; Warr., in Seitz, III, p. 362, pl. 66, d.

Hanoi, IV (DE LARMINAT); VI (KREMPF); Sam Sôu, 15 IX (DEMANGE): poste de Dong dang ((RÉVIL); Tuyen quang (BOURGOIN, TONDU); Cao bang (BILLET); Hoang su phi (ROBERT).

Goniophila Hmps.

Hampson, Descr. n. Gen. and Spec. Noct., p. 342 (1926), type ; *excavata*.

Dans sa description générique, Sir G. HAMPSON exclut, tout au moins de la forme typique, les espèces ayant une crête sur le thorax : « thorax... without crest ». Toutefois, dans la collection du B. M., et dans le manuscrit des *Noctuinae*, il a classé dans ce genre *Goniophila* une espèce, *niphosticha*, de Hsipaw (Birmanie) représentée par une ♀ qui a un commencement de crête sur le thorax. Cette espèce est manifestement voisine, mais différente, de celle que j'ai reçue du Tonkin. Or dans cette dernière, les ♀ ont bien une petite crête peu saillante et comparable à celle de *niphosticha* Hmps., mais le ♂ a, au contraire, une crête absolument remarquable, verticale, aplatie dans le sens de la longueur du corps. Je décrirai néanmoins cette espèce comme *Goniophila*, mais elle devra former dans ce genre une section à part dans laquelle devra être rangée *niphosticha* également.

G. polymima, n. sp. Pl. I, fig. 15. — ♂. *Exp. al.* : 25 mill. *Anticis cinereis, leviter brunneo lotis ast in regione costali albidioribus, aliquot squamis nigris conspersis; lineis ordinariis vix aliquot squamis nigris indicatis; regione marginali brunnea in parte apicali rubro mixta; haec regio interius definitur linea nigra ab apice ad venam 3, recta, in vena 3 angulosa, inde ad angulum internum leviter incurvata et interius marginata lineola alba, rubris squamis illam comitantibus; ciliis brunneis dilutionibus, apice albis; posticis albescentibus, margine externo griseo-brunnescenti suffuso; ciliis concoloribus; infra anticis albidogriseis, aliquot raris squamis nigris inspersis; lunula cellulari fusca; postmedianam et subterminali ad costam nigris; costa in parte apicali alba; margine externo e regione cellulae rufescente; posticis albidis, squamis nigris ad costam et marginem externum inspersis; lunula cellulari fusca. Capite et thorace griseo-brunneis, abdomine griseo; infra grisea.*

♀. *Exp. al* : 30 mill. *In anticis regione marginali potius nigro brunnea, minus rubro mixta.*

Ailes supérieures gris cendré, très légèrement brunâtre et saupoudré de noir, la région costale plus claire; extrabasilaire, antémédiane, à peu près verticales et indiquées par quelques écailles noires; lunule discoïdale faible, noirâtre; région marginale brune, tranchant vivement sur le reste de l'aile, limitée intérieurement par une ligne partant de l'apex, oblique, presque droite jusqu'à la nervure 3, tout près de l'angle de la cellule, rentrant alors et légèrement arquée jusque près de l'angle interne; cette région est bordée à l'intérieur d'une ligne noirâtre sur tout son parcours sauf près de la côte où cette ligne se redresse, occupant la place de la subterminale, et aboutit directement à la côte, donnant ainsi à la région marginale brune l'apparence d'être un peu concave vers la base; à partir de 3, cette teinte brune est bordée intérieurement par une fine ligne d'un blanc de porcelaine, un peu interrompue et très légèrement anguleuse dans la région du pli dorsal. et, sur son bord extérieur (à l'intérieur de la région brune) elle est accompagnée de petites taches d'un rouge vif qui se continuent au-dessus de 3; ces écailles rouges ne se voient pas à l'intérieur de la ligne blanche (sur la région grise) sauf près du coude sur 3, et cette teinte rouge se développe dans la région apicale, au-dessus de 3, particulièrement le long des nervures; frange brun clair, blanche tout à fait à l'extrémité; postérieures blanchâtres, lavées de gris brunâtre au bord, frange concolore. En dessous, antérieures blanchâtres, saupoudrées de rares écailles noires, la postmédiane indiquée par une tache noirâtre à la côte, la subterminale par une courte ligne noire partant de la côte, celle-ci blanche au delà jusqu'à l'apex; lunule marginale noirâtre; en face de la cellule le bord est légèrement lavé de roux; frange comme en dessus; postérieures blanchâtres, plus largement semées d'écailles noires, sauf dans la région abdominale; lunule discoïdale noirâtre, frange gris brunâtre. Tête et thorax gris brunâtre, le thorax avec une forte touffe d'écailles piliformes, aplatie, coupée carrément à sa partie supérieure; abdomen gris; en dessous un peu plus clair.

♀. Plus grande, et la région marginale plutôt brun noir, les taches rouges accompagnant la ligne blanche et la teinte rouge subapicale moins développées.

Deux ♂ et sept ♀. *Cho ganh* (DUPORT).

Chenille : élevée sur le rosier (DUPORT).

Cette espèce est fort remarquable et se rapproche visiblement d'*excavata* dont Sir George HAMPSON a fait le type de son genre *Gonio-*

phila; *polymima* ne s'écarte de ce genre que sur deux points : 1^o le ♂ ne possède pas le lobe indiqué chez le ♂ à l'aile supérieure sous la côte, mais ce déficit constituerait seulement une *Section*; 2^o *polymima* possède une forte touffe redressée sur le thorax; ce caractère, se retrouvant dans les deux sexes, paraît plus important. Je ne crois pas devoir faire une nouvelle coupe générique pour cela néanmoins.

Cette espèce présente de curieuses ressemblances superficielles, comme coloration particulièrement : elle rappelle d'abord de façon singulière le système de coloration de certains *Ichthyura* qui ont une région marginale foncée tranchant sur un fond gris, région souvent bordée d'une petite ligne blanche, parfois il est vrai à la côte, mais, chez *pigra* par exemple, aussi au bord interne; de plus c'est également le même type de coloration qui se voit chez un Limacodide : *Idonauton apicale* Wlk, enfin l'abdomen assez large chez la ♀ et poilu à l'extrémité rappelle certains Liparides.

Thalatta Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XIII, p. 996 (1857), type : *precedens* Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 408 (*Cosmophila*, part.), 411.

T. fasciosa Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 154, pl. 5, fig. 2 (1882); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 411.

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT).

Savara Wlk.

Walker, Journ. Linn. Soc., Zool., VI, p. 184 (1862), type : *contraria*.

Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 97; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 412 (*Pseudogonitis*).

S. contraria Wlk., Journ. Linn. Soc., Zool., VI, p. 184 (1862); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 97; Cand., *Lepidopt.*, II, 2, p. 98 (1927); — *Rusicada diversalis* Moore; Waterh., Aid, II, pl. 150, fig. 2; — *Gonitis brunnea* Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 153; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 412 (*Pseudogonitis*).

Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

Anomis Hb.

Hübner, Verz., p. 249 (1825), type : *exacta*.

Gn., Spec. gén. Léop., VI (Noct., II), p. 397; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 408 (*Cosmophila*, part.); Warr., in Seitz, III, p. 359 (*Cosmophila*).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi (1929).

A. mesogona Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIII, p. 1002 (1857) (*Gonitis*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 86, pl. 153, fig. 8 (*Gonitis*); Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 408; Warr., in Seitz, III, p. 360, pl. 66, b. Cho ganh (DUFORT).

A. sabulifera Gn., Spec. gén. Lép., VI (Noct., II), p. 404 (1852) (*Gonitis*); Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 409; Warr., in Seitz, III, p. 360, pl. 66, a; — *Gonitis involuta* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 85, pl. 153, fig. 7.

Hoang su phi (ROBERT).

A. fulvida Gn., Spec. gén. Lép., VI (Noct., II), p. 397 (1852); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 85, pl. 153, fig. 3.3 a; Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 409, fig. 226; Warr., in Seitz, III, p. 360, pl. 66, b (*Rusicada*).

Hanoï, 19 V (DEMANGE); poste de Dong dang (RÉVIL); Tuyen quang (TONDU); Yen bai (DEYROLLE); Hoang su phi (ROBERT).

A. flava F., Syst. Ent., p. 604 (1775) (*Noctua*); Anniv., Ent. Tidskr., 1897, p. 464; Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 444 (*erosa*, part.); Warr., in Seitz, III, p. 360, pl. 66, a (*erosa*).

Hanoï, 21 IV (DEMANGE); IX (DE LARMINAT); Cho ganh, II, III, V (DUFORT); Cho cay, près Chiné, VI (KREMPF); An chau, été (CAMPAGNE); Yen bai (DEYROLLE); Cao bang (BILLET); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE); région de Phong tho (CAMPAGNE).

Chenille : sur *Hibiscus*, rose trémière, théier (DUFORT).

A. figlina Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VII, p. 71, pl. 131, fig. 2 (1889); Hmpsnn., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XXI, p. 4227 (1912).

Hanoï (DE LARMINAT); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

A. albipunctula Hmpsnn., Deser. n. Gen. and Spec. Noct., p. 354 (1926).

Hanoï, IV (DE VAULOGER).

L'*Anomis fuliginosus* Cand., Lepidopt., II, 2, p. 99, décrit du Haut-Tonkin, me paraît se rapporter à cette espèce.

Corcobara Moore

Moore, Deser. Lep. Ins. Atk., p. 186 (1882), type : *angulipennis*. mpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 69.

C. angulipennis Moore, Deser. Lep. Ins. Atk., p. 186, pl. 6, fig. 16 (1882); Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 69, fig. 37.

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Brontypena Holl.

Holland, *Nov. Zool.* VII, p. 576 (1900), type : *eximia*.

B. eximia Pag., *Iris*, I, 3, p. 43, pl. 2, fig. 8 (1886) (*Hypena*?);
— *Corcobara longipennis* Swinh., *A. M. N. II.*, (7), IX, p. 86 (1902).

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Cette remarquable espèce n'avait été citée jusqu'ici que de Java (SWINHOE), Bourou (HOLLAND) et Cérâm (PAGENSTECHER).

Plusiodonta Gn.

Guenée, *Spec. gén. Lép.*, VI (Noct., II), p. 359 (1852), type : *compressipalpis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, II, p. 577; Warr., *in* Seitz, III, p. 384 (*Deva*).

P. coelonota Koll., *in* Hüg., *Kaschm.*, IV, p. 482 (1844) (*Plusia*);
Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, II, p. 577, fig. 323; Warr., *in* Seitz, III, p. 384, pl. 70, a; — *chalcytoides* Gn.; Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 75, pl. 153, fig. 1, 1a.

Hanoi (DEMANGE, DE VAULOGER); Quang yen (L. CANDÈZE); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

N. B. — SWINHOE, *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 483, sépare les deux espèces de KOLLAR et de GUENÉE; WARREN semble avoir la même pensée.

Hyperlopha Hmps.

Hampson, *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 49 (1895), type : *cristifera*; *ibid.*, IV, p. 537.

H. discontenta Wlk., *Journ. Linn. Soc., Zool.*, VII, p. 185 (1864) (*Thermesia*); Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 493; — *Zethes compactilis* Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1890, p. 251, pl. 7, fig. 16; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 49 (*Hyperlopha*); *ibid.*, IV, p. 537 (*Hyperlopha*).

Poste de Dong dang (RÉVIL); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Midea Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XXVII, p. 21 (1863), type : *rectalis*.

Arsacia Wlk.; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, II, p. 567.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi (1929).

M. rectalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 21 (1863); — *Arsacia saturatalis* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 78, pl. 152, fig. 8 (*saturalis*); Hmps., Faun. Br. Ind., II, p. 567, fig. 320.

La pho, 18 V (DEMANGE).

Calpe Tr.

Treitschke, Schm. Eur., V, 2, p. 163 (1825), type : *thalictri* = *capucina*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 563; Warr., in Seitz, III, p. 382 (*Oraesia* Gn., *ibid.*, p. 383).

C. emarginata F., Ent. syst., III, 2, p. 82 (1794) (*Noctua*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths., II, p. 564, fig. 318; Warr., in Seitz, III, p. 383, pl. 69, h (*Oraesia*).

Hoang su phi (ROBERT).

C. excavata Butl., A. M. N. H. (5), I, p. 202 (1878); Ill. Lep. Het. B. M., II, p. 35, pl. 32, fig. 1; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 178; Warr., in Seitz, III, p. 384, pl. 69, h (*Oraesia*).

Poste de Dong dang (RÉVIL).

Lopharthrum Hmps.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 18 (1895), type : *comprimens*.

L. comprimens Wlk., List Lep. Ins. B. M., XV, p. 1540 (1858) (*Amphigonina*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 46, pl. 112, fig. 7; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 18, fig. 6.

Hoang su phi (ROBERT).

Talariga Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XV, p. 1634 (1858), type : *capacior*.

Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 125; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 465 (*Polydesma*, part.).

T. capacior Wlk., List Lep. Ins. B. M., XV, p. 1634 (1858); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 471; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 125, pl. 4, fig. 4.

Lang son; Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

Singara Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 1113 (1865), type : *diversalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 67.

S. diversalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 1113 (1865); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 67, fig. 34.
Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

Sarobides Hmps. n.

Hampson, Descr. n. Gen. and Spec. Noct., p. 410 (1926), type : *inconclusa*.

S. inconclusa Wlk., Journ. Linn. Soc., Zool., VII, p. 77 (1864) (*Cosmophila* ?); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 192; — *Capnodes rufescens* Moore; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 20.

Yen bai.

L'espèce n'était signalée que des Iles Andamans et de Bornéo.

Saroba Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 1096 (1865), type : *pustulifera*.
Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 20 (*Capnodes*, part.).

S. pustulifera Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 1097 (1865); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 22.

Yen bai.

Condote Wlk.

Walker, Tr. E. S. L., (3), I, p. 99 (1862), type : *hypocondes*.
Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 20 (*Capnodes*, part.).

C. hypocondes Wlk., Tr. E. S. L., (3), I, p. 99 (1862); — *Capnodes fabularis* Swinh., Tr. E. S. L., 1890, p. 257; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 23; Warr., in Seitz, III, p. 369.

Cho ganh, VI (DUPORT).

C. angulina Gn., Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 351 (1852) (*Sauys*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 8 (*nec* fig. 4).

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Chilkasa Swinh.

Swinhoe, P. Z. S. L., 1885, p. 852, type : *falcata*.
Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 549 (*Pleurosa*, part.).

C. falcata Swinh., P. Z. S. L., 1885, p. 853, pl. 56, fig. 2; — *Pleurosa perhamata* Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 549.

Hanoi (DEMANGE).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Tiruvaca Swinh.

Swinhoe, *A. M. N. H.*, (7), VII, p. 497 (1901), type : *subcostalis*.
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 533 (*Thermesia*, part.).

T. subcostalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 4059 (1865)
(*Thermesia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 534.
HANOÏ (DE LARMINAT).

Hamodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VII (Noct. III), p. 202 (1852), type : *propitia*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 547; Warr., in Seitz, III, p. 380.

H. propitia Guér., Voy. Coq., II, p. 285, pl. 19, fig. 6 (1832)
(*Ophiusa*); Gn., Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 202; — *aurantiacu* Gn.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 547, fig. 309.

HANOÏ, 46 XI (DEMANGE).

Dierna Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 204 (1858), type : *acanthusalis* = *patibulum*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 29; Warr., in Seitz, III, p. 441.

D. patibulum F., Ent. syst., III, 2, p. 89 (1794) (*Noctua*); Auriv., *Ent. Tidskr.*, 1897, p. 163; — *acanthusalis* Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 205 (1858); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 188, pl. 171, fig. 9; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 30, fig. 13.

HANOÏ, IV (DE VAULOGER); An chau, été (CAMPAGNE); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

D. strigata Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 80 (*Phurys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 30; Warr., in Seitz, III, p. 441, pl. 71, 1.

Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

Anticarsia Hb.

Hübner, Verz., p. 340 (1826), type : *gemmatalis* Hb.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 533 (*Thermesia*, part.); Warr., in Seitz, III, p. 381. (*Azasia*, *Hypospila*).

A. signipalpis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XV, p. 4572 (1858) (*Thermesia*); Warr., in Seitz, III, p. 382, pl. 69, f; — *Hypospila bolinoides* Gn., Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 358, ♀ seulement; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 537 (part.).

Hanoï (DEMANGE); Quang yen, 18 IV (L. CANDÈZE).

Sir George F. HAMPSON a réuni *bolinoides* Gn. et *signipalpis* Wlk. D'après Warren (in Seitz, loc. cit), le vrai *bolinoides*, auquel appartient le ♂ type de GUENÉE, ne paraît pas dépasser Java vers l'Ouest; les exemplaires de l'Inde, de la Chine, etc. sont *signipalpis* Wlk. comme ceux du Tonkin; chez eux les plaques hyalines, que le ♂ présente à l'aile inférieure, vont jusqu'au bord, au lieu de s'arrêter à la postmédiane, comme chez *bolinoides* (vera).

A. irrorata F., Spec. Ins., II, App., p. 506 (1781) (*Noctua*); Auriv., Ent. Tidskr., 1897, p. 159; — *Ophiura rubricans* Bd., Faun. ent. Madag., Lép., p. 106, pl. 16, fig. 1 (1833); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 534, fig. 298; Warr., in Seitz, III, p. 381, pl. 69, e, f.

Hanoï (DE LARMINAT, DEMANGE); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay, IV-VI-VII (L. CANDÈZE).

Marapana Moore

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 227 (1885), type : *ruralis* = *pulverata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 71 (part.); Warr., in Seitz, III, p. 443.

M. pulverata Gn., Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 351 (1852) (*Sanys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 72, fig. 39.

Hanoï (DE VAULOGER); Phu lang thuong, 19 IV (BÉNARD); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

Metaphoenia Hmps.

Hampson, Descr. n. Gen. and Spec. Noct., p. 478 (1926), type : *plagifera*; Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 71 (*Marapana*, part.).

M. plagifera Wlk., Journ. Linn. Soc., Zool., VII, p. 187 (1864) (*Thermesia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 71; Swinh., Cat. Lép. Het. Oxf., II, p. 208.

Yen bai (DEYROLLE).

Mecodina Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 372 (1852), type : *lanceola*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 3.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

M. bisignata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 983 (1865) (*Boethantha*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 186; Hmps., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XVII, p. 665 (1907).

Lao kay (L. CANDÈZE).

Cette espèce a été déterminée par M. W. H. T. TAMS.

M. ruficeps Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 6 (1895).

Tonkin (sans plus de détails).

M. albodentata Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 5 (1895).

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

M. agrestis Swinh., Tr. E. S. L., 1890, p. 262 (*Bertula*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 5; — *Bertula ethnica* Swinh., Tr. E. S. L., 1890, p. 263, pl. 8, fig. 11.

Cho ganh (DUPORT).

M. lanceola Gn., Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 373, pl. 24, fig. 5 (1852); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 3.

Tam dao (900^m) (André DUPORT).

Avitta Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XV, p. 1674 (1858), type : *subsignans*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 28; Warr., in Seitz, III, p. 404.

A. rufifrons Moore, Lep. Ceyl., III, p. 554, pl. 215, fig. 2 (1887); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 29.

Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

A. insignans Hmps., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XIV, p. 217 (1902).

An chau (CAMPAGNE).

Claterna Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XV, p. 1543 (1858), type : *exagens* = *cydonia*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 544.

C. cydonia Cr., Pap. exot., I, p. 34, pl. 22, fig. F (1775) (*Noctua*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 544, fig. 305.

Yen bai (DEYROLLE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Lacera Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VII (Noct., III), p. 336 (1852), type : *capella* = *alope*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 491; Warr., in Seitz, III, p. 378.

L. alope Cr., Pap. exot., III, p. 168, pl. 286, fig. E, F (1780) (*Noctua*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 491, fig. 277; Warr., in Seitz, III, p. 378, pl. 69, b.

Hanoï, 16 XI (DEMANGE); Cao bang (BILLET); Lao kay. IX-XII (L. CANDÈZE).

Episparis Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., X, p. 475 (1856), type : *penetrata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 543; Warr., in Seitz, III, p. 379.

E. liturata F., Mant. Ins., II, p. 197 (1787) (*Phaluena*); Auriv., Ent. Tidskr., 1897, p. 165; — *Neviasea varialis* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 217, pl. 175, fig. 12 (*Episparis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 543, fig. 304; Warr., in Seitz, III, p. 380, pl. 69, c.

Hanoï (DEMANGE, DE LARMINAT, DUPORT).

E. tortuosalis Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 81, pl. 7, fig. 5; Hmps. Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 543; Cand., *Lepidopt.*, II, 3, 4, p. 101.

Tonkin (L. CANDÈZE).

Bematha Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 1095 (1865), type : *extensa*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 546.

B. extensa Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 1095 (1865); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 546, fig. 307; IV, p. 534.

Hanoï, 8 XI (DEMANGE).

Tropiditamba Hmps.

Hampson, Descr. n. Gen. and Spec. Noct., p. 544 (1926), type : *lepraota*.

T. lepraota Hmps., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XI, p. 438 (1897) (*Zethes*).

Hanoï (DE VAULOGER).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Tamba Wlk.

Walker, Char. undescr. Het., p. 94 (1869), type : *submicacea*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 7 (*Zethes*, part.); Warr., in Seitz, III, p. 440.

T. decolor Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 4029 (1865) (*Focilla*) ; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 492, pl. 172, fig. 8 (*Zethes*) ; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 12. (*Zethes usurpatalis*, part.).

Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

T. hieroglyphica Hmps. n., Descr. n. Gen. and Spec. Noct., p. 547 (1926).

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Ochrotrigona Hmps. n.

Hampson, Descr. n. Gen. and Spec. Noct., p. 560 (1926) type : *triangulifera*.

O. triangulifera Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 46 (1895) (*Bleptina*) ; — *Macna praetextata* Hering, Ent. Zeitg. Stett., LXIV, p. 98, pl. I, fig. 1 (1903).

Lao kay, 9 XI (L. CANDÈZE).

Variété de cette belle espèce.

Pangrapta Hb.

Hübner, Verz., p. 343 (1826), type : *decoralis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 7 (*Zethes*, part.); Warr., in Seitz, III, p. 406.

P. transducta Hmps. n., Descr. n. Gen. and Spec. Noct., p. 564 (1926).

An chau (CAMPAGNE) ; Hoang su phi (ROBERT).

P. disruptalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 4190 (1865) (*Saraca*) ; — *Zethes adusta* Leech, Tr. E. S. L., 1900, p. 604 ; Warr., in Seitz, III, p. 408, pl. 74, b (*Pangrapta*).

Poste de Dong dang (RÉVIL).

Egnasia Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 216 (1858), type : *ephyrodalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 15.

E. ephyrodalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 217 (1858); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 15, fig. 5; — *binorbiculata*

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 194, pl. 172, fig. 6.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Microselene Hmps.

Hampson, Descr. n. Gen. and Spec. Noct., p. 582 (1926), type : *mesostipa*.

M. mesostipa Hmps., Descr. n. Gen. and Spec. Noct., p. 582 (1926).

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOR).

Cultripalpa Gn.

Guenée, Spec. gén. Léop., VII (Noct., III), p. 332 (1852), type : *partita*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 7 (*Zethes*, part.), 14.

C. trifasciata Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 184, pl. 6, fig. 1 (1882); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 14 (*partita*, part.).

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Oxyodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Léop., VII (Noct., III), p. 128 (1852), type : *clytia* = *scrobiculata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 546; Warr., in Seitz, III, p. 378.

O. scrobiculata F., Spec. Ins., II, p. 212 (1781) (*Noctua*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 141, pl. 164, fig. 1; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 546, fig. 308; Warr., in Seitz, III, p. 378, pl. 69, c.; — *Noctua clytia* Stoll, in Cr., Pap. exot., IV, p. 238, pl. 399, fig. G. (1782).

Hanoi, 21 III (DEMANGE); IV (DE VAULOGER); VIII (DE LARMINAT); Cho ganh, VI (DUPORT); Hoa binh (DE COOMAN); Cao bang (BILLET); Cha pa (DEMANGE)

Chenille : sur feuille de Letchi (DUPORT).

O. billeti de Joann., Bull. Soc. ent. Fr., 1900, p. 280; Bull. scient. Fr. et Belg., XXXV, p. 345, pl. 17, fig. 4, 4a (1901).

Cao bang (BILLET).

POLYPOGONINAE*Polypogon* Schr., 1802.*Hmps.*, *Nov. Zool.*, XXV, p. 384 (1918).*Deltoïdinae*, *Hmps.*, *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, III, p. 31.*Hypeninae*, *Hmps.*, *Cat.*, IV, p. 4.**Catada** Wlk.Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XVI, p. 209 (1858), type : *glomeralis*.*Hmps.*, *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, III, p. 61; Warr., *in* Seitz, III, p. 442.*C. vagalis* Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVI, p. 172 (1858) (*Bocana*); *Hmps.*, *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, III, p. 62 (part.)

Hanoï, III (DE VAULOGER); Cho ganh (DUPORT); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

C. glomeralis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVI, p. 210 (1858); *Hmps.*, *Ill. Lep. Het. B. M.*, IX, p. 128, pl. 167, fig. 24 (*vagalis*); *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, III, p. 62 (*vagalis*, part.), fig. 29 (*vagalis*).

Hanoï, IV (DE VAULOGER); Cho ganh (DUPORT).

Sir G. F. HAMPSON a mis cette espèce en synonymie avec la précédente. La forme de la postmédiane, très droite ici avec deux petites saillies anguleuses cellulaires, tandis que chez *vagalis* elle est très distinctement ondulée, caractères tout à fait constants chez les trois *vagalis* et les dix *glomeralis* que j'ai reçus, me semble autoriser pleinement à maintenir ces deux formes séparées jusqu'à preuve péremptoire du contraire.

Elyra Wlk.Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XVI, p. 203 (1858), type : *phlegeusalis*.Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 200.**E. albifascia** *Hmps.*, n. sp.

« ♂. Head and thorax red brown mixed with some black brown and whitish, the antennae dark brown, the palpi dark brown, the tuft of hair in 3rd joint brown; abdomen grey suffused with red brown; pectus, legs and ventral surface of abdomen whitish suffused with red brown, the tibiae and tarsi black brown, the mid and hind tibiae at extremities, the spurs and tarsi ringed with white, the mid tibiae with white mark above near base. Forewing black brown mixed with

some rufous and whitish; a pale subbasal line from costa to vein 1, defined on each side by blackish; antemedial line strong, white slightly defined on each side by black, straight and oblique; a round black spot in middle of cell and rather larger discoidal spot, slightly defined by whitish; a faint oblique blackish shade from lower angle of cell to inner margin; postmedial line strong, creamy white defined on each side by black brown, inwardly oblique and very slightly curved; subterminal lines creamy white to discal fold, then less distinct and whitish, defined on inner side by diffused black brown, inwardly oblique and slightly sinuous to discal fold, where it is acutely angled inwards and crossed by a white streak from the postmedial line to near termen, then waved, excurved at middle and incurved below vein 3, a terminal series of black lunules slightly defined by whitish. Hindwing grey suffused with red brown; a brown postmedial line defined on outer side by whitish, bent inwards to inner margin; a dentate whitish subterminal line arising at discal fold, defined on inner side by slight dark marks and at tornus by some more diffused black brown; a black brown terminal line interrupted by whitish points at the veins. Underside of forewing whitish suffused with red brown except on inner area, a blackish discoidal spot inwardly oblique and somewhat dentate dark postmedial line defined on outer side by whitish and whitish subterminal line from costa to vein 6 with a triangular dark shade on its inner side; hindwing bluish white slightly tinged with red brown, the costal area and terminal area to vein 5 more strongly suffused with red brown, a small black spot in middle of cell and large discoidal spot, a dentate brown postmedial line curved towards costa, and dentate whitish subterminal line, defined on each side by brown which is more diffused on inner side.

« ♀ Palpi black brown, whitish towards tips.

« Hab. ASSAM, Khasis 1 ♂, 1 ♀ type. Exp. 36 mill.

« G. F. HAMPSON. »

(Publié avec l'autorisation des *Trustees of the British Museum*.)

Hoang su phi (ROBERT).

Amitaga Swinh.

Swinhoe, *A. M. N. H.*, (7), VIII, p. 16, *nov. nom. pro : Lusia (nec Lucia) Wlk.*, List Lep. Ins. B. M., XIII, p. 1113 (1857) *praeocc.*, Edw., (*Polyp.*) (1836); type : *geometroides*.

A. geometroides Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIII, p. 1113 (1857)

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi (1929).

(*Lusia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 38 (*Adrapsa*); Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 130, pl. 167, fig. 13.

Phu tho (DUPORT).

Hoang su phi (ROBERT).

Bleptina Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VIII, Delt. et Pyr., p. 66 (1853), type: *confusalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 41 (part.); Warr., in Seitz, III, p. 423.

B. parallela Leech, Tr. E. S. L., 1900, p. 626; Warr., in Seitz, III, p. 425, pl. 75, a.

Lao kay (L. CANDÈZE).

L'espèce a été déterminée par M. W. H. T. TAMS.

Bertula Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 162 (1858), type: *abjudicalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 41 (*Bleptina*, part.), 44; Warr., in Seitz, III, p. 425.

B. abjudicalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 163 (1858); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 128, pl. 167, fig. 4; (*adjudicalis*) Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 44, fig. 20; Warr., in Seitz, III, p. 425, pl. 75, b.

Lao kay.

B. hadenalis Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 85 (*Herminia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 42; — *Herminia ruptistigma* Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., VIII, p. 100, pl. 148, fig. 20.

Hoang su phi (ROBERT).

B. jutalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 172 (1858) (*Bocana*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 45; Warr., in Seitz, III, p. 426, pl. 72, h; — *Bocana hypenalis* Wlk.; Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 129, pl. 167, fig. 21 (*Hadennia*).

Hoang su phi (ROBERT).

B. similalis Swinh., A. M. N. H., (7), XVII, p. 551 (1906).

Hanoi, 14 X (DEMANGE).

B. leucopis Hmps., A. M. N. H., (9), XV, p. 410 (1925).

Hoang su phi (ROBERT).

B. atrirena Hmps., n. sp.

« ♂. Head and thorax pale rufous, the antennae whitish, the palpi with the tuft of hair in 3rd joint brownish white; abdomen greyish

suffused with red brown; pectus, legs and ventral surface of abdomen red brown mixed with some grey, the tarsi dark brown ringed with white. Forewing rufous mixed with whitish to the postmedial line, then whitish suffused with brown; antemedial line slight, whitish defined on inner side by some red brown scales, angled outwards below costa, then sinuous; a minute white spot defined by black in middle of cell and black discoidal lunule defined on outer side by whitish, a diffused blackish medial line from vein 2 to inner margin; postmedial line whitish defined on inner side by a blackish line and on outer by a broad blackish shade covering the greater part of the postmedial area, slightly excurved beyond lower angle of cell, then slightly incurved to vein 1; subterminal line whitish defined on inner side by blackish, broadly from costa to vein 6, angled outwards at veins 7-6-4, thus incurved and waved, a wedge-shaped dark shade beyond it on costal area; a terminal series of minute black brown lunules and fine whitish line at base of cilia. Hindwing whitish tinged with brown, the terminal area suffused with brown; a sinuous white subterminal line from vein 6 to tornus defined on inner side by diffused black brown; a rather lunulate black terminal line and white line at base of cilia. Underside whitish tinged with red brown, a brown discoidal striga, postmedial line oblique and defined on outer side by whitish towards costa, and diffused line excurved between veins 7 and 6; hindwing with the costal area irrorated with red brown, a brown discoidal lunule, indistinct diffused sinuous medial line, brown postmedial line excurved beyond the angle of cell, a whitish subterminal line defined on inner side by diffused dark brown, excurved below costa and above tornus.

« Hab. PHILIPPINES. Luzon M^t Banahao (*Baker*), 1 ♂ type. Exp. 38 m. »

« G. F. HAMPSON. »

(Publié avec l'autorisation des *Trustees of the British Museum.*)

Hoang su phi (*ROBERT*).

Bocana Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 170 (1858), type : *manifestalis*.
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 36 (*Adrapsa*, part.), 38; Warr., in Seitz, III, p. 422.

B. manifestalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 171 (1858); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 129, pl. 167, fig. 9; Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 38.

Cho ganh (*DUPORT*); Phu tho (*DUPORT*); Haut Tonkin (*L. CANDÈZE*).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Adrapsa Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 469 (1858), type : *ablualis*.
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 36 (part.); Warr., in Seitz, III, p. 422.

A. ablualis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 470 (1858); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., p. 430, pl. 167, fig. 6; Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 37; Warr., in Seitz, III, p. 442, pl. 75, i.

Hoang su phi (ROBERT).

A. silenusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 479 (1858) (*Bocana*); Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 197, pl. 6, fig. 22; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 39.

Hanoï, 27 IX (DEMANGE); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Lysimelia Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 201 (1858), type : *neleusalis*.
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 56 (*Nodaria*, part.); IV, p. 540; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 205.

L. neleusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 201 (1858); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 541; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 205; — *Zanclognatha lysimeloides* Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 427, pl. 167, fig. 40 (1893); Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 60.

Cho ganh (DUFORT); Hoang su phi (ROBERT).

(*L.?*) *bilineata* Wil., *Entom.*, XLIII, p. 494 (1915).

An chau (CAMPAGNE); Hoang su phi (ROBERT).

Décrit de Formose.

Nodaria Gn.

Guenee, Spec. gén. Lep., VIII, Delt. et Pyr., p. 63 (1854), type : *hispanalis* = *nodosalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 56 (part.); Warr., in Seitz, III, p. 416.

Certaines espèces de *Nodaria* me paraissent ressembler extérieurement aux *Simplicia*. Je place dans les *Simplicia* les espèces n'ayant pas d'aréole aux ailes supérieures, conformément au cas de *S. rectalis* Ev., et dans les *Nodaria* celles qui ont une aréole, étroite en général. Chez les unes et les autres, aux ailes postérieures, 5 part de l'angle de la

cellule ou très près de l'angle, ce qui les distingue des *Zanclognatha*.

N. fractalis Gn., Spec. gén. Lép., VIII, Delt. et Pyr., p. 60 (1854) (*Herminia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 57; Warr., in Seitz, III, p. 420, pl. 74, k; — *Zanclognatha invenustua* Swinh., Tr. E. S. L., 1890, p. 268, pl. 8, fig. 9.

Hanoï (DUPORT); Cho ganh (DUPORT).

N. maculipex Hmps., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XI, p. 704 (1898).

Cho ganh (DUPORT); Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

N. annulata Leech, Tr. E. S. L., 1900, p. 632; Warr., in Seitz, III, p. 419, pl. 74, i (*Zanclognatha*).

Cho ganh (DUPORT).

N. cinerea, n. sp. — ♂. Exp. al. : 20 mill. Anticis griseis leviter brunnescentibus, nitidulis; lineis fuscis; antemediana arcuata; lunula cellulari praesente; postmediana excurvata circa extremitatem cellulae, dein verticali; subterminali undulosa, leviter incurvata e regione cellulae et ad plicam dorsalem, cum aliquot punctis flavido-albidis; lunulis nigris marginalibus et tenuissima linea albida ad basin ciliorum quae sunt griseo-fusca. Posticis albidis praeter marginem externum tantum nigro conspersum. Infra : anticis griseis, postmediana et subterminali rix conspicuis, ciliis griseo-fuscis; posticis albidis praeter apicem sat late et marginem externum angustius nigro conspersum; subterminali fusca, obsoleta. Capite griseo-fusco, antennis fuscescentibus, nodosis; palpis recurvis, tenuibus; thorace griseo-brunnescente, abdomine dilutiore; pedibus anticis cum tibiis quasi involucri fusco anterieus coopertis; pedibus grisescentibus.

Ailes antérieures gris légèrement brunâtre, un peu luisantes; lignes noirâtres légèrement fondues; antémédiane arquée; une lunule cellulaire; postmédiane excurvée autour de l'extrémité de la cellule, puis verticale et légèrement anguleuse avant le bord interne; subterminale ondulée, incurvée légèrement en face de la cellule et sur le pli dorsal, appuyée extérieurement de quelques points blanc jaunâtre; petites lunules noires marginales suivies d'une très fine ligne blanchâtre; frange gris noir. Ailes postérieures blanchâtres, sauf au bord externe qui est saupoudré de noirâtre. En dessous, ailes antérieures grises, postmédiane et subterminale vaguement tracées; frange gris noirâtre; postérieures blanchâtres sauf l'apex assez largement saupoudré de noir et le bord externe qui l'est plus étroitement; sub-

terminale vague, noirâtre. Tête gris noirâtre, antennes noirâtres, épaisses à la base et renflées rapidement en une nodosité assez brève, la seconde partie de l'antenne fine; palpes recourbés, assez longs et fins, thorax gris brunâtre, abdomen un peu plus clair; tibias de la première paire de pattes recouverts en avant d'une gaine allongée noirâtre; pattes grises.

Un ♂. Hanoï.

Cette espèce appartient à un groupe bien obscur : *nodosalis* H.-S., *externalis* Gn., etc... et qui me semble encore imparfaitement connu; ce qui caractérise *N. cinerea* c'est, me semble-t-il, sa petite taille, sa couleur plutôt gris cendré que brune, et luisante, et particulièrement ses ailes inférieures très largement blanchâtres *sauf au bord externe*. *N. externalis* Gn. dont le type (♀) est au Musée de Paris a les ailes postérieures également en partie blanchâtres, mais surtout dans la région costale, et la teinte noirâtre s'étend du bord externe au bord interne qui chez *cinerea* reste au contraire entièrement blanchâtre.

N. discosticta Hmps. n., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXI, p. 1233 (1912) (*Nodaria*).

Trois exemplaires ♂ de Cho ganh, l'un éclos en avril et d'une parfaite fraîcheur; un autre m'a été communiqué par l'École supérieure d'Agriculture et de Sylviculture de Hanoï, pris au Tonkin sans localité précisée.

L'espèce a été décrite de Ceylan.

N. flavicosta, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 29 mill. *Anticis* griseo-flavescentibus, ut in *Simplicia* rectalis, *costa flava*; *extrabasilari* parum obliqua, angulosa ante et post cellulam; *antemediana* parum obliqua, crenulata; *lunula discoidali* fusciscente; *postmediana* crenulata, denticulata, incurvata ad plicas; *subterminali* flarida, sat lata (relative), rix nigro intus marginata; *punctis marginalibus* parum conspicuis, *linea albida* ad basim ciliorum. *Posticis* griseis, paulo dilutioribus, *subterminali* exili, albida, angulata juxta marginem inter 2 et 1, *ciliis* albidioribus. *Infra* : *anticis* grisescentibus, *lunula discoidali* et *postmediana* leviter fusciscentibus; *subterminali* albida; *posticis* cum *lunula discoidali* intensius indicata, *postmediana* et *subterminali* arcuatis, *marginem* parallelis, leviter denticulatis, *prima* fusciscente, *secunda* fusciscente albo exterius marginata. *Capite*, *thorace*, griseo-flavescentibus, *abdomine* magis griseo, leviter albido cincto, *infra* albido. *Palpis* longis, non squamis marginalis, griseo-flavescentibus exterius, albo-flavescentibus interius, *antennis* nodosis, *nodo* gradatim protracto, squamato. *Pedibus*

anticis cum bractea squamis brunneis aperta, et intus cum longo penicillo flavo; mediis cum femoribus albedo-griseis pilis instructis; posticis simplicibus.

Ailes supérieures gris jaunâtre, présentant la coupe et la couleur de *Simplicia rectalis* Ev. avec la côte jaune; extrabasilaire peu marquée, peu oblique, anguleuse avant et après la cellule; antémédiane peu oblique comme direction générale, un peu arquée festonnée; lunule discoïdale gris noirâtre, bien visible; postmédiane crénelée, denticulée, courbe, rentrant sur le pli; subterminale jaunâtre, relativement large, à peine appuyée de noir intérieurement, points marginaux peu marqués, une ligne blanchâtre à la base de la frange qui est concolore; postérieures gris un peu plus clair, subterminale fine, blanche, non appuyée de noirâtre, anguleuse près du bord entre 2 et 4, frange plus claire. Dessous : antérieures grisâtres avec la côte jaune; lunule discoïdale et postmédiane à peu près droite très légèrement indiquée en noirâtre; subterminale blanchâtre; postérieures avec la lunule discoïdale plus forte; postmédiane et subterminale excurvées, presque parallèles au bord, légèrement denticulées, la première noirâtre, la seconde également noirâtre mais bordée extérieurement d'une fine ligne blanchâtre. Tête et thorax gris jaunâtre, abdomen un peu plus grisâtre légèrement annelé de blanc, en dessous blanchâtre. Palpes longs; un seul est présent et est accidentellement déjeté vers le bas, mais redressé et dans sa position normale il doit dépasser le collier; il ne présente pas de franges écailleuses, et cependant paraît bien conservé; gris jaunâtre en dehors, blanc jaunâtre en dedans; antennes présentant une nodosité, moins subite que dans l'espèce précédente, commençant et finissant plus graduellement. recouverte de poils gris. Pattes gris jaunâtre pâle; les premières avec une plaque couverte d'écailles brunes et de dessous laquelle on voit sortir un long pinceau de poils jaunes; cuisses de la seconde paire frangées de poils gris blanchâtres; la troisième paire simple.

Cette espèce ressemble superficiellement à certaines espèces de *Simplicia* mais son aréole l'en sépare nettement.

Un ♂. Hoang su phi (ROBERT).

Lobochelos Hmps.

Hatpson, Ill. Lep. Het. B. M., VIII, p. 98 (1891) type : *ilattioides* = *plana*; Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 56 (*Nodaria*, part.), 60.

L. plana Swinh., Tr. E. S. L., 1890, p. 261 (*Apphadana*); Hmps., Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1928].

Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 60; — *ilattioides* Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., VIII, p. 98, pl. 148, fig. 10.

Tonkin, communiqué par l'École d'Agriculture et de Sylviculture d'Hanoï. Déterminé par M. TAMS.

Chenille élevée sur le plantain.

Progonia Hmps.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 538 (1896), type : *reniferalis* = *oileusalis*.

Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 197.

P. oileusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 116 (1858, (*Herminia*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 197; — *reniferalis* Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 538, fig. 278; — *Madopa? quadristrigata* Snell, Tijds. v. Ent., XX, p. 73, pl. 3, fig. 7 (1876-1877).

Hanoï; Cho ganh, 25 V (Duport).

Hypenagonia Hmps.

Hampson, Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 122 (1893), type : *nigrifascia* = *vezataria*; Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 100.

Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 216.

H. normata ⁽¹⁾, n. sp. — ♂. Exp. al. : 14 mill. Anticis albis, leviter flavido passim tinctis, lineis nigro violaceis; in costa, ante et post antemedianam, parvis strigis nigris; antemediana erili, undulata, incurvata ad plicas; mediana fusca, obliqua, recta; macula nigra, elongata, in angulo inferiore cellulae; postmediana incipiente in costa juxta medianam, obliqua usque ad 7, verticali inter 7 et 4, inde obliqua et ad marginem internum perveniente non longe a mediana, non undulata nec denticulata; subterminali a costa verticali, angulata inter 7 et 6; inde recurvata usque ad intervallum inter 3 et 2; interioribus cum aliquot punctis nigris e quibus prominent maxime quae sunt inter 5 et 4 et inter 4 et 3; ex his ultimis, secus venam 4, striga nigro-violacea quae conjungitur margini qui eodem colore pingitur a costa ad venam 4; inde vero tantum linea nigra interrupta, margini parallela, atque colore nigro inter ipsam et marginem; ciliis flavido-griseis, cum linea extrema nigra. In posticis, mediana et postmediana protractis et ad marginem internum convergentibus; subterminali recta punctiformi, umbrata, intus duplicata a punctis nigris maxime

(1) De norma, équerre.

circa venam 4; margine externo nigro-violaceo marginato. Infra : anticis albidis, flavido-griseo lotis et nigro inspersis et maculosis; posticis dilutioribus. Capite albo, antennis albis ad basim, postea flavido-griseis; palpis flavido-griseis exterius, nigro conspersis, interius albido-flavis; thorace flavido-griseo, nigro consperso; abdomine flavido-griseo dilutiore, albo cincto; segmento quarto late nigro-violaceo; infra dilutiore; pedibus albido-flavis.

Ailes blanc jaunâtre avec les dessins noir violacé; aux antérieures, non loin de la base, deux petits traits noirs; entre eux part l'antémédiane fine, ondulée, rentrant sur les plis, à peu près verticale en direction générale; ombre médiane épaisse, noir violacé, droite, oblique; une petite strie noire à l'angle inférieur de la cellule; postmédiane partant de la côte très près de l'ombre médiane, fine, droite, non sinuée ni denticulée, oblique jusqu'à 7, verticale de 7 à 4, puis oblique et arrivant au bord interne non loin de la médiane; subterminale d'abord droite et parallèle au bord, anguleuse entre 7 et 6, puis excurvée jusqu'à l'intervalle entre 3 et 2, accompagnée intérieurement de quelques points noirs dont les deux plus saillants sont l'un entre 5 et 4, l'autre entre 4 et 3; de ces points part une trainée noir violacé le long de 4 jusqu'au bord où elle rejoint une bande de même couleur et de même épaisseur qui remplit l'intervalle entre le bord et une ligne de points noirs parallèle au bord, cette ligne de points se continue de 4 au bord interne, mais cesse d'être appuyée de noir violacé, de telle façon que la ligne tracée sur 4 et la ligne qui suit le bord, de la côte à 4, forment une sorte d'équerre un peu brisée en angle obtus dans sa partie marginale, le bord formant lui-même un angle semblable en face de 6, d'où le nom spécifique choisi; frange gris jaunâtre, noire à l'extrême pointe. Postérieures avec l'ombre médiane et la postmédiane se prolongeant exactement avec les mêmes lignes aux antérieures et venant aboutir au même point sur le bord interne; subterminale ponctiforme et un peu ombrée extérieurement, accompagnée intérieurement de petits points noirs dont les plus marqués sont aux environs de 4; bord externe bordé de noir violacé comme la moitié supérieure du bord des ailes antérieures. En dessous, antérieures blanchâtres, un peu lavées de gris jaunâtre et saupoudrées et mouchetées d'écailles noires traçant vaguement les dessins de dessus; postérieures semblables mais plus claires. Tête blanche ainsi que la base des antennes qui ensuite sont gris jaunâtre; palpes gris jaunâtre, saupoudrés de noir en dehors, blanc jaunâtre en dedans; thorax gris jaunâtre avec quelques écailles noires parsemées; abdomen gris jaunâtre plus clair, les anneaux bordés de blanc, le

quatrième largement gris violacé se raccordant exactement avec l'abou-tissement de la médiane au bord interne des ailes postérieures. Pattes blanc jaunâtre, les tarses de la première paire un peu plus foncés et annelés de blanc.

Un ♂. Cho ganh (DUPORT).

Moscha Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1199 (1865), type : *posticatus*. Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 100.

M. exiguus Swinh., Tr. E. S. L., 1890, p. 253, pl. 7, fig. 8 (*Zethes*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 101.

Au chau (CAMPAGNE).

Simplicia Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 51 (1854), type : *rectalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 35 (part.); Warr., in Seitz, III, p. 415.

S. mistacalis Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 60 (1854) (*Herminia*); — *marginata* Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 195, pl. 6, fig. 19 (1882) (*Bocana*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 35.

Hanoï (DEMANGE, DUPORT); III (DE VAULOGER); Cho ganh (DUPORT).

S. butesalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 187 (1858) (*Libi-sosa*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 36; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 198.

Au chau, été (CAMPAGNE).

S. caeneusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 94 (1858) (*Sophronia*?); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 36 (*robustalis*, part.).

Hanoï (DE VAULOGER); Cho ganh, 15-IV (DUPORT).

Anoratha Moore

Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 82, type : *costalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 70; Warr., in Seitz, III, p. 443.

A. paritalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 65 (1858) (*Hype-*

na); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 249, pl. 176, fig. 7, 7,a; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 70; Warr., in Seitz, III, p. 443, pl. 75, f.

Quang yen, 31 III, 14 IV (L. CANDÈZE); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Dichromia Gn.

Guenée, Spec. gén. Léop., VIII (Delt. et Pyr.), p. 18 (1854), type : *orosialis* = *orosia*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 72; Warr., in Seitz, III, p. 427.

D. orosia Cr., Pap. exot., III, p. 149, pl. 275, fig. D (1780) (*Noctua*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 72, fig. 40; Warr., in Seitz, III, p. 428, pl. 72, i.

Haï phong (LEGRAS); Phu lien, 13 V (BÉNARD); Phu lang thuong, 2 V (BÉNARD); poste de Dong dang (RÉVIL); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

D. quadralis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 14 (1858); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 73; Warr., in Seitz, III, p. 428, pl. 72, k.

Hoang su phi (ROBERT).

D. tripicalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 16 (1858); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 73.

Cao bang (BILLET).

Heteromala Hmps.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 39 (1895), type : *thyrophora*.

H. thyrophora Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 40, fig. 18 (1895).

An chau, été (CAMPAGNE).

Hydrillodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Léop., VIII (Delt. et Pyr.), p. 65 (1854), type : *lentalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 53; Warr., in Seitz, III, p. 426.

H. abavalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 196 (1858) (*Echana*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 241, pl. 177, fig. 10; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 55, fig. 27.

Ann. Soc. ent. Fr., xcviij [1929].

Hoang su phi (ROBERT).

H. erythusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 177 (1858) (*Bo-cana*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 55 (*gravatalis*, part.).

Hoang su phi (ROBERT).

H. nilgirialis Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 55 (1895).

Hoang su phi (ROBERT).

Je note ici que *H. subbasalis* Moore (P. Z. S. L., 1877, p. 613, pl. 60, fig. 8) me paraît être la ♀ de *H. nilgirialis*; la coupe extérieure de la bande blanche du centre de l'aile l'éloigne de *lentalis* et le rapproche de *nilgirialis*.

H. torsivena Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 54 (1895).

Hoang su phi (ROBERT).

H. lentalis Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 66, pl. 5, fig. 3 (1854); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 53 (part.).

Hanoi, IV (DE VAULOGER).

Rhynchina Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 20 (1854), type : *pionealis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 74; Warr., in Seitz, III, p. 428, 430 (*Rhynchina*, *Rhynchodontodes*).

R. plusioides Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VII, p. 82, pl. 133, fig. 9 (1889); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 75 (*angulata*, part.); Warr., in Seitz, III, p. 431, pl. 73, a.

An chau (CAMPAGNE).

Signalé seulement de Chine, Corée et Japon. HAMPSON en fait une variété de *R. angulata* Wlk.

R. calamina Butl., A. M. N. H., (5), IV, p. 446 (1879) (*Hormisa*); Lecch., Tr. E. S. L., 1900, p. 650; Warr., in Seitz, III, p. 429, pl. 75, b.

Hoang su phi (ROBERT).

Signalé seulement du Japon et des Iles Kiou shiou.

Hypena Schr.

Schrank, Faun. Boic., II, 2, p. 163 (1802), type : *rostralis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 76; Warr., in Seitz, III, p. 432, 434 (*Bomolocha*, *Hypena*).

H. acypera Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 544 (1896).

Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

H. occatus Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 491 (1882); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 90; Warr., in Seitz, III, p. 434, pl. 73, e; — *crassipalpis* Butl., Ill. Lep. Hel. B. M., VII, p. 85, pl. 133, fig. 16 (1839).

Hoang su phi (ROBERT).

H. allochroalis Tams, Journ. N. H. Soc. Siam, VI, p. 258, pl. 17, fig. 11 (1924).

Tonkin (RADOT). Déterminé par M. TAMS.

H. cognata Moore, Lep. Ceyl., III, p. 224, pl. 175, fig. 8 (1885); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 88.

Hanoï, IV (DE VAULOGER); La pho, 15 X (DEMANGE); Quang yen, 5 IV (L. CANDÈZE); Yen bai (DEYROLLE).

H. conscitalis Wlk., List. Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1509 (1865); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 228, pl. 175, fig. 4; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 80.

Hanoï (DE VAULOGER); Quang yen, 8 IV (L. CANDÈZE); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

H. modesta Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 491 (1882); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 87.

Hoang su phi (ROBERT).

H. tenebralis Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 83; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths., III, p. 82; Warr. in Seitz, III, p. 433, pl. 73, e; Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 103.

Lao kay (L. CANDÈZE).

H. flammea Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4 p. 103 (1927).

Lao kay. (L. CANDÈZE).

H. abyssinialis Gn., Spec. gén. Léop., VIII (Delt. et Pyr.), p. 39 (1854); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 86; — *taceratalis* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 224, pl. 176, fig. 5, 5 a.

Hanoï, III (DE VAULOGER); An chau, été (CAMPAGNE).

H. taiwana Wilem. et South, *Entom.*, L, p. 146 (1917).

Cho ganh (DUPORT).

H. masuralis Gn., Spec. gén. Léop., VIII (Delt. et Pyr.), p. 38, *nov. nom. pro obliquialis* Koll. in Hüg., Kaschm., p. 491 (1844), *nec* Fabr. (1854); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 79; Warr., in Seitz, III, p. 437, pl. 75, d.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Hanoi, I (DE VAULOGER); Cho ganh (DUPORT); Tam dao (900m.) (André DUPORT), Cao bang (BILLET).

var. *caerulealis* Wlk., List Lep. Ins. B. M. XXXIV, p. 1142 (1865); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 79; Warr., in Seitz, III, p. 437.

Lao kay, IV-VI, IX-XII (L. CANDÈZE).

H. pactalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 64 (1848); — *mistacalis* Moore (nec Gn.), Lep. Ceyl., III, p. 229, pl. 175, fig. 6; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 80.

Cho ganh, VIII (DUPORT).

H. subcyanea Butt., P. Z. S. L., 1880, p. 681; Leech, Tr. E. S. L., 1900, p. 656; Warr., in Seitz, III, p. 437, pl. 75, d.

Hanoi, IV (DE VAULOGER); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay.

H. undistrigata, n. sp. Pl. I, fig. 17. — ♀. Exp. al. : 35 mill. Anticis brunneo-roseis cum strigis griseo-fuscis undulosis; duobus punctis nigris juxta basim ex utraque parte cellulae; antemediana exterius linea brunneo-nigra marginata, angulosa exterius ante cellulam, infra cellulam et ad venam 1, interius in cellula et ad venam 2, exterius brunneo-nigro umbrata infra costam et infra cellulam usque ad venam 1; in cellula punctulo nigro, exterius squamis albido-flavis ornato; postmedianam nigro interius marginata, incurvata, a costa ad angulum inferiorem cellulae et iterum ab angulo cellulae ad marginem internum; inter antemedianam et postmedianam umbra brunneo-nigra infra a vena 1 limitata, usque ad limitem inferiorem cellulae extensa et secus postmedianam usque ad costam ascendente dilutiore; postmedianam exterius umbra brunnea diluta, angulata et limiti interno parallela; subterminali simili et exterius punctis nigris exterius squamis albido-flavis terminatis signata a costa ad venam 3; umbra brunneo-nigra subapicali et infra margine brunneo nec rosaceo; ciliis griseo-brunneis; posticis brunneis dilutioribus; lunula discoidali subinducata; infra anticis dilute griseo-brunneis; postmedianam ad costam indicata; subterminali ab uno vel duobus punctis nigris squamis albis exterius marginatis indicata; posticis albidis, brunneo conspersis; lunula discoidali, postmedianam regulariter excurvata, subterminali vix indicata dilute brunneis. Capite, palpis, thorace brunneo-roseis; antennis flavido-griseis; squamis erectis post thoracem nigris; abdomine griseo-brunneo, albo cincto, infra albescente; pedibus primis et secundis cum tibiis brunneis, item et tarsis albo cinctis.

Ailes antérieures brun rosé clair, les dessins brun noir, et de nombreuses stries ondulées gris noirâtre traversant l'aile, distantes les

unes des autres en moyenne de un demi-millimètre. Deux petits points noirs tout près de la base de part et d'autre de la cellule; antémédiane formée d'une fine ligne rose terne, bordée extérieurement d'une ligne foncée très anguleuse, très oblique à la côte et bordée d'un trait brun noir assez épais, formant un angle au-dessus de la cellule et rentrant alors en une ligne fine pour former un angle dont le sommet, accompagné intérieurement de quelques écailles jaunâtres, est dans la cellule; ensuite formant un nouvel angle sur le cubitus puis un nouvel angle rentrant sur 2 et appuyée extérieurement de brun noir qui se fond dans une large tache foncée entre l'antémédiane et la postmédiane; enfin, après un nouvel angle à longues branches dont le sommet est sur 1, revenant très obliquement au bord où l'antémédiane proprement dite (ligne rose) est appuyée intérieurement d'une ombre brune qui vient de la base en se développant au-dessous de 1 le long du bord interne; dans la cellule, un petit point noir bordé d'écailles jaunes intérieurement; un peu au delà, descendant de la côte, deux des stries mentionnées, parallèles, sont particulièrement saillantes; entre l'antémédiane et la postmédiane une large tache brun noir limitée en bas par la nervure 1 et en haut par le pli dorsal, plus haut la coloration foncée continue, mais plutôt brune que brun noir, jusqu'au bord inférieur de la cellule, et remontant assez largement jusqu'à la côte le long de la postmédiane; celle-ci est bordée intérieurement par une ligne formée de deux arcs longuement et régulièrement incurvés, se coupant à angle à l'extrémité inférieure de la cellule; cette ligne se renforce en un trait noir sur la discocellulaire; la postmédiane elle-même est formée par une bande de la couleur du fond, striée comme le reste de l'aile, bordée extérieurement par une ombre brunâtre, parallèle à la ligne doublement arquée indiquée tout à l'heure; subterminale bordée intérieurement par une ombre semblable, relevée extérieurement de points noirs internervuraux accompagnés en dehors d'écailles jaunes; ces points sont particulièrement saillants de la côte à 3; une tache subapicale brun noir, limitée en dessus par une ligne d'abord oblique et un peu courbe jusqu'à 6, puis longeant cette nervure jusqu'à la subterminale; au dessous le bord est brun clair mais non plus rosé; une ligne marginale noire un peu festonnée, bordée de blanc jaunâtre extérieurement, frange gris brunâtre; postérieures brunâtre clair, lunule cellulaire à peine indiquée; frange gris brunâtre entrecoupée de blanchâtre un peu inégalement. En dessous, ailes antérieures gris brunâtre clair, la postmédiane indiquée par une tache noirâtre à la côte, appuyée de jaunâtre extérieurement; la subterminale indiquée par deux points

noirs avec quelques écailles blanches à l'extérieur, le plus gros entre 8 et 7, le second beaucoup plus petit entre 7 et 6; la côte jaunâtre à l'apex; postérieures blanchâtres, saupoudrées de brunâtre; lunule discoïdale gris brunâtre; postmédiane bien tracée, un peu estompée et subterminale très vague, toutes deux parallèles au bord; frange aux quatre ailes comme en dessus. Tête, palpes, thorax brun rosé; antennes gris jaunâtre; touffe à la base de l'abdomen noire; abdomen gris brunâtre, cerclé de blanchâtre; dessous plus clair; pattes gris jaunâtre pâle, les tibias bruns, ainsi que les tarses, ces derniers annelés de jaunâtre, aux première et seconde paires (troisième paire absente).

Une ♀, très bien conservée. Hanoï, III (DE VAULOGER).

Naarda Wlk.

Walker. List Lep. Ins. B. M., XXXV, p. 1694 (1866), type : *bisignata* = *ineffectalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 76 (*Hypena*, part.), 92; Warr., in Seitz, III, p. 440.

N. postpallida, n. sp. — ♀. *Exp. al.* : 14,5 mill., *Nigra*, *abdomine griseo, infra pallidior, pedibus griseis, tarsis fuscis, albido cinctis. Anticis nigris, lineis exilibus et grisescentibus; antemediana excurvata et undulata; orbiculari flava; reniformi flava cum puncto nigro in utroque angulo cellulae; postmediana parum convexa, undulosa; subterminali undulata; et margini fere parallela; punctis marginalibus nigris; posticis albescentibus, vir fusco tinctis secus marginem externum; linea marginali tenui ante cilia. Infra, anticis griseis; posticis griseis, fusco ad costam inspersis; postmediana et subterminali margini parallelis.*

Noir; abdomen grisâtre, plus clair en dessous; pattes grises, tarses noirâtres annelés de blanchâtre; antérieures noires, les lignes fines et grisâtres; antémédiane convexe et festonnée; orbiculaire jaune; réniforme jaune avec un point noir à chacun des angles de la cellule; postmédiane, festonnée un peu denticulée, peu convexe, rentrant un peu vers la base près du bord interne; subterminale festonnée, dans son ensemble presque parallèle au bord; une série de points noirs, peu saillants, avant la frange qui est grise, traversée par une ligne noirâtre; postérieures blanchâtres, à peine ombrées le long du bord; une fine ligne noire à la base de la frange qui est grisâtre. Dessous : antérieures grises; postérieures grises, saupoudrées de noir à la côte, postmédiane et subterminale, un peu vagues, parallèles au bord.

Une ♀. Cho ganh, V (DUPORT).

Une seconde ♀ semblable, à le bord des ailes plus clair, les points marginaux beaucoup plus saillants. Même provenance. Deux autres ♀, l'une de Cho ganh, l'autre d'Hanoï, sont, au contraire, plus foncées, mais la base des ailes postérieures reste toujours blanchâtre. Cette coloration des ailes postérieures différencie notamment cette espèce de *N. ineffectalis* Wlk., dont le type, assez défectueux, paraît, de plus, ne pas avoir de points noirs dans la réniforme.

N. plenirena, n. sp. — ♀. *Exp. al.* : 10 mill. *Anticis nigris, nitidulis; lineis profundius nigris, non nitidis; antemediana arcuata, undulosa; postmediana leviter excurvata infra costam et infra cellulam, incurvata ad plicam; reniformi lutea, plena, absque punctis nigris inclusis; subterminali excurvata infra costam usque ad venam 5, inde angulosa usque ad marginem internum, aliquot squamis albido-griseis marginata; posticis usque ad postmedianam griseo-fuscis, antemediana indicata; a postmediana inclusive ad marginem fuscis. Infra: griseo-fuscescentibus, lineis rase indicatis. Capite et thorace nigris, abdomine griseo-fusco.*

Ailes antérieures noir un peu luisant, les lignes marquées en noir plus profond et terne; antémédiane arquée et festonnée; réniforme ovale, entièrement jaune, sans points noirs inclus; postmédiane de direction générale verticale, excurvée au dessous de la côte et au-dessous de la cellule, incurvée sur les plis et, notamment, touchant la réniforme; subterminale noire accompagnée extérieurement de quelques écailles gris blanchâtre peu saillantes, excurvée au-dessous de la côte jusqu'à 5, ensuite formée de festons anguleux. Ailes postérieures gris noirâtre depuis la base jusqu'à la postmédiane, avec une antémédiane légèrement marquée en noirâtre, parallèle au bord; à partir de la postmédiane, qui est également parallèle au bord, inclusivement, l'aile est noire.

En dessous gris noirâtre, les lignes très vaguement indiquées aux quatre ailes.

Tête et thorax noirs, abdomen gris noirâtre.

Cette très petite espèce diffère de *N. ineffectalis* par sa taille nettement inférieure, ses ailes moins étroites, ses lignes noires moins saillantes, moins appuyées de blanchâtre.

Une ♀. Hoang su phi (ROBERT).

Stenhypona Hampsn.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 93 (1893), type : *adustalis*.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

S. maculifera, n. sp. Pl. II, fig. 15, 19. — ♀. Exp. al. : 22 mm. Anticis griseo-brunneis, saturationibus in parte costali; lineis vix indicatis per aliquot puncta fusca; maculis orbiculari et reniformi fuscis et squamis erectis flavido-albidis marginatis; ciliis concoloribus; posticis albidis. Infra : anticis griseo-brunnescentibus, margine interno et externo dilutioribus; posticis ut supra. Capite et thorace brunneis; palpis porrectis, secundo articulo rectissimo. ter longiore quam caput; tertio oblique erecto. Abdomine grisescente. Infra : corpore et pedibus griseo-albescentibus.

Brun grisâtre, un peu plus foncé dans la moitié costale; les lignes à peine indiquées par deux ou trois petits points noirâtres; orbiculaire et réniforme noirâtres, bordées d'écailles blanc jaunâtre en relief; frange concolore avec, à la base, une ligne à peine marquée; postérieures blanchâtres. En dessous : antérieures gris brunâtre, les bords interne et externe plus clairs; postérieures comme en dessus. Tête et thorax bruns comme la partie antérieure des ailes. Palpes porrigés, plus longs que chez *adustalis*; ayant à peu près trois fois la longueur de la tête, hérissés surtout en dessus; le deuxième article très droit, le troisième oblique et redressé. droit, graduellement élargi par les écailles hérissées, sauf la pointe qui est bien dégagée. Abdomen grisâtre. Dessous du corps et pattes blanc grisâtre.

Une ♀. Phu tho, VII.

Cette espèce se distingue bien d'*adustalis* Hmps., outre sa taille : 22 mm. au lieu de 32, par la présence des taches ordinaires accompagnées d'écailles en relief, et par les palpes à second article très droit et non légèrement arqué.

Chusaris Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 215 (1858), type : *retatalis*. Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 95.

C. oculalis Moore, P. Z. S. L., 1877, p. 614 (*Rivula*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 97.

Hanoï (DUPORT); Yen bai (DEYROLLE).

Schrankia Hb.

Hübner, Verz., p. 345 (1826), type : *tubentialis*.

Hypenodes Gu., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 41 (1854); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 98; Warr., in Seitz, III, p. 438.

S. croceipicta Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 121, pl. 166, fig. 23 (1893); Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 98, fig. 47.

Cho ganh (DUPORT).

J'ai reçu deux exemplaires d'une seconde espèce de *Schrankia* qui me paraît certainement inédite, malheureusement en état un peu insuffisant pour une description utile.

HYBLAEINAE

Hyblaea Fabr., 1794.

Hmps., Cat., IV, p. 4.

Hyblaea Fabr.

Fabricius, Ent. syst., III, 2, p. 127 (1794), type : *puera*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 371.

H. firmamentum Gn., spec. gén. Lép., VI (Noct., II), p. 392 (1852); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 373.

et var. *tenebrionis* Feld., Reis. Nov., Lép., II, pl. 111, fig. 11 (1874).
Cho ganh, IX, X (DUPORT); Lao kay, IX-XII (L. CANDEZE).

H. puera Cr., Pap. exot., II, p. 10, pl. 103, fig. D, E (1777) (*Noc-tua*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 371, fig. 204.

Hanoï, 9 VIII (DEMANGE); Cho ganh, IX, X (DUPORT); Phu tho (St. expér.); Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Chenille : sur les feuilles de teck; la chenille découpe la feuille, replie sur elle-même la partie découpée et en maintient les bords contre le reste de la feuille avec quelques fils de soie (DUPORT).

LIMANTRIIDAE.

Lymantria Hb., 1822-1823.

Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 388 (1918) (*Liparidae*); Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 432; Strd., in Seitz, II, p. 109; X, p. 291.

Notolophus Germ.

Germar, Syst. Glossat. Prodr., p. 35 (1811); type : *gonostigma*.

Orgyia Ochs.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 436; Strd., in Seitz, II, p. 116; X, p. 300.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1928].

N. postica Wlk., List Lep. Ins. B. M., IV, p. 803 (1855) (*Lacida*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 436, fig. 303; Strd., in Seitz, X, p. 301, pl. 42, i (trop clair); — *Orgyia ludekingii* Snell., Tijds. v. Ent., XXII, p. 104, pl. 8, fig. 5 (1879).

Hanoï (DUPORT); 21 X (DEMANGE); Cho ganh, I, III (DUPORT); Phu tho, lin VII (DUPORT); Yen bai (DEYROLLE); Hoang su phi (ROBERT).

Chenille : sur ricin, Canna, Soja, *Pithecolobium dulcis*, *Albizia* (DUPORT).

N. turbata Butl., Tr. Linn. Soc., Lond., (2), I, p. 560 (1879) (*Orgyia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 437; Strd., in Seitz, X, p. 300, pl. 42, h.

Chenille : sur haricots « de sept ans » (DUPORT).

N. nubila Cand., Lepidopt., II, 3-4, p. 105 (1927) (*Orgyia*).
Lao kay (L. CANDÈZE).

Aroa Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., IV, p. 791 (1855), type : *discalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 437; Strd., in Seitz, II, p. 120; X, p. 302.

A. socrus Gey., in Hb., Zutr., V, p. 12, fig. 837, 838 (1837) (*Gynaephora*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 439; Strd., in Seitz, X, p. 304, pl. 47, a;

var. *substrigosa* Wlk., List Lep. Ins. B. M., IV, p. 794 (1855); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 54, pl. 90, fig. 5; Hmps., loc. cit. (*socrus*, part.); Strd., in Seitz, II, p. 121, pl. 49, h; X, p. 305, pl. 42, g.

Hanoï (DUPORT); 27 III (DEMANGE); An chau (CAMPAGNE); poste de Dong dang (RÉVIL); Tuyen quang (TONDU); Yen bai (DEYROLLE); Cao bang (BILLET); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay.

Laelia Steph.

Stephens, Ill. Brit. Ent., Haust., II, p. 62 (1829), type : *coenosa*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 440; Strd., in Seitz, II, p. 121; X, p. 306.

L. suffusa Wlk., List Lep. Ins. B. M., IV, p. 824 (1855) (*Ricine*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 441 (part.); Strd., in Seitz, X, p. 306, pl. 42, d; — *angulifera* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., II, p. 83, pl. 110, fig. 5, 5 a (c'est la forme du Tonkin); — *subrufa* Snell., Tijds. v. Ent., XXII, p. 105, pl. 8, fig. 6 (1879) (forme plus foncée).

Hanoï (DEMANGE); I, III (DE VAULOGER); Lao kay (L. CANDÈZE).

L. prolata Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., I, p. 195 (1892); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 441 (*suffusa*, part.); Strd., in Seitz, X, p. 307.

Hoang su phi (ROBERT).

L. sangaica Moore, A. M. N. H., (4), XX, p. 92 (1877); Strd., in Seitz, II, p. 122.

Hoang su phi (ROBERT).

L. sinensis Wlk., List Lep. Ins. B. M., IV, p. 829 (1855); Strd., in Seitz, II, p. 122; X, p. 307, pl. 42, b.

Cho ganh, IV (DUPORT); Quang yen, 30 IV (L. CANDÈZE).

Ces deux dernières formes, chinoises, sont identifiées spécifiquement avec *L. coenosa* Steph. par LEECH (Tr. E. S. L., 1899, p. 120, 121); je crois que ces formes sont distinctes, mais elles exigeraient une étude comparative approfondie.

L. devestita Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 402 (1865) (*Odugra*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 441; Strd., in Seitz, X, p. 306, pl. 42, g.

Hanoï, 2 V (DEMANGE); Yen bāi (DEYROLLE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Cette forme me paraît voisine de *suffusa*; *suffusa* serait teinté de rosé et *devestita* serait blanc.

L. fasciata Moore, Lep. Ceyl., II, p. 84, pl. 110, fig. 6 (1883) (*Laelioides*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 441 (*rubripennis*); Strd., in Seitz, X, p. 305, pl. 42, b; Cand. *Lépidopt.*, II, 3-4, p. 105.

Lao kay (L. CANDÈZE).

L. atestacea Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 443 (1893), *nov. nom. pro : testacea* Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 47, pl. 2, fig. 15 (1882) (*Harapa*) *nec* Wlk.; Strd., in Seitz, X, p. 306, pl. 42, c.

Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

Pantana Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., IV, p. 819 (1855), type : *dispar* = *visum*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 443; Strd., in Seitz, II, p. 124; X, p. 313.

P. visum Hb., Zutr., III, p. 33, fig. 543, 544 (1825) (*Liparis*) Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 444, fig. 306; Strd., in Seitz, II, p. 125; X, p. 314, pl. 42, a.

Hanoï (DUPORT); IV (DE LARMINAT); Cho cay, 20-30 IV (DUPORT);

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [192

poste de Dong dang (RÉVIL); Phu lang thuong (BÉNARD); Luc nam (L. BLAISE); Cao bang (BILLET).

P. flavivenosa Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 405 (1927).

Lao kay (L. CANDÈZE).

Cifuna Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., V, p. 1172 (1855), type : *locuples*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 446; Strd., in Seitz, II, p. 121; X, p. 305.

C. locuples Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 1173 (1855); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., II, p. 18, pl. 27, fig. 6; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 446, fig. 308; Strd., in Seitz, II, p. 121, pl. 19, d; X, p. 305.

Haut Tonkin. (L. CANDÈZE).

C. eurydice Butl., *Cist. ent.*, III, p. 118 ♂ (1885) (*Porthetria*); Leech, *Tr. E. S. L.*, 1899, p. 123; Strd., in Seitz, II, p. 121, pl. 19, d; — *Dasychira amata* Stgr., in Rom., *Mém. Lép.*, III, p. 206, pl. 12, fig. 2 (1887).

Environs d'Hanoi (DEMANGE); Cho ganh. IV, V (DUFORT); Cho cay, fin V (DUFORT); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Chenille: sur vigne sauvage (DUFORT).

Cette espèce n'est signalée que de la région de l'Amour et du Japon; je puis ajouter en plus: Hicou ning (province du Kiang sou, Chine), Hué (Annam), où un exemplaire a été pris en X.

Orgyia Ochs.

Ochsenheimer, *Schm. Eur.*, III, p. 208 (1810), type : *pudibunda*.

Dasychira Steph.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 447; Strd., in Seitz, II, p. 111; X, p. 292.

O. horsfieldi Saund., *Tr. E. S. L.*, (2), I, 1851, p. 162, pl. 12, fig. 1, 2 (*Arctia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 448, fig. 309 ♂; Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1903, p. 473; Strd., in Seitz, X, p. 292, pl. 38, c ♂.

Cho ganh (DUFORT); Cao bang (BILLET); Hoang su phi (ROBERT). forme claire Lao kay, IX XII (L. CANDÈZE); Cha pa (DEMANGE).

O. costalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., IV, p. 808 (1855) (*Melia*); Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1903, p. 467; Strd., in Seitz, X, p. 295, pl. 38, b. Hanoi (DUFORT); V (DE LARMINAT).

O. mendosa Hb., *Zutr*, II, p. 19, fig. 293, 294 (1823) (*Olene*); Feld.,

Reis. Nov., Lep., II, pl. 99, fig. 6 (♂); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 452; Strd., in Seitz., II, p. 115, pl. 22, d; X, p. 292, pl. 38, a.

Hanoï, 30 VII, 21 X (DEMANGE); Cho ganh, I, V, X, XI (DUPORT); Phu tho (DUPORT); poste de Dong dang (RÉVIL); Lao kay, V (L. CANDÈZE); X (DE LARMINAT).

Chenille élevée sur : laitue, petits pois, caféier, teck, *Oechinomenes indica*, Canna, théier, acacia, abrasine (DUPORT).

Un exemplaire, de Cho ganh, est conforme à la figure donnée dans Seitz, X, pl. 38, g pour *fusiformis* Wlk., mais qui représente en réalité *basivitta* Wlk., List, XXXII, p. 436 (1865) (*Rilia*), figuré par Moore, Lep. Ceyl., II, p. 97, pl. 115, fig. 2, et non *fusiformis*.

Espèce étrangement variable et qui n'est peut-être pas encore assez étudiée.

O. fulgetra Cand., Lépidopt., II, 3-4 p. 106 (*Dasychira*).

Lao kay (L. CANDÈZE).

O. asvata Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 340 (1858-9) (*Dasychira*); Swinh., Tr. E. S. L., 1903, p. 465; Strd., in Seitz, X, p. 296, pl. 38, b.

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur ricin et Canna (DUPORT).

Cette forme n'était signalée que de Java et des Iles Dinding (près la presqu'île de Malacca). Neuf exemplaires reçus, plusieurs e. l., 6 ♂ et 3 ♀, sont remarquablement constants comme dessin; la seule variation à signaler est, chez un ♂, la présence d'une petite tache ovale, allongée blanchâtre, au-dessous de la base de la cellule comme on en voit parfois chez le ♂ de *mendosa* et d'*inclusa*.

O. inclusa Wlk., List Lep. Ins. B. M., VII, p. 1737 (1856) (*Dasychira*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 453; Strd., in Seitz, X, p. 293, pl. 38, a; — *Dasychira dalbergiae* Moore; Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VII, p. 37, pl. 123, fig. 9, 10, 11; Strd., in Seitz, II, p. 114, pl. 22, a; X, p. 292

Hanoï (DEMANGE); III (DE LARMINAT); Cho ganh, I, III (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Chenille : sur Canna, Soja, rosier, théier, *Stillingia*; élevé en même temps que *O. asvata* (DUPORT).

O. agramma, n. sp. Pl. I, fig. 9. — ♂. *Exp. al.* : 35 mill. *Anticis brunneo-fuscis, dilutioribus secundum plicam dorsalem et ultra cellulam a vena 8 ad venam 4; vena 5 et plica discoidali nigro lineatis, item et brevi linea nigra inter venas 3 et 2 juxta marginem; ciliis brunneo et brunneo-flavido intersectis; posticis exterius brunneis unicoloribus, ver-*

sus basin pallidioribus; infra anticis brunnescentibus, posticis dilutionibus, unicoloribus; ciliis vivide brunneo et albido intersectis. Palpis et antennis brunneo-fuscis; capite, tegulis et corpore dilutionibus.

Ailes antérieures brun noir, éclairées de brun jaunâtre pâle d'abord le long du pli dorsal, puis dans la région ultracellulaire depuis la nervure 8 jusqu'à la nervure 4; la nervure discocellulaire marquée en noir à sa partie inférieure ainsi que la nervure 5 et le pli discoidal depuis la cellule jusqu'au bord, les autres nervures marquées en brun; un peu avant l'apex la teinte brun noir de la côte paraît légèrement interrompue à la place de la subterminale; enfin entre les nervures 4 et 3, 3 et 2 des pointes brun clair s'appuyant au bord par leur base et s'étendant assez brièvement vers l'intérieur, la seconde (entre 3 et 2) vivement bordée de noir en dessus; aucune trace de lignes transversales; frange brun foncé, entrecoupée de brun plus clair. Ailes postérieures brunâtres dans toute la région extérieure au delà de la cellule; la base a malheureusement été frottée mais paraît avoir été plus claire; frange comme aux antérieures. En dessous, antérieures brunâtres, unicolores; postérieures plus claires, unicolores; frange, aux quatre ailes, entrecoupée de brun noir et de blanchâtre. Palpes brun noir, antennes brunes; tête et collier plus clairs ainsi que l'abdomen, plus clair en dessous (thorax frotté); pattes antérieures avec les cuisses brunes assez poilues; les tibias et les tarses brun noir; pattes postérieures un peu plus claires (les secondes manquent).

Un ♂. Yen bai.

Cette espèce est remarquable surtout par l'absence complète de toute indication de lignes transversales, tant en dessous qu'en dessus. Je ne vois pas à quelle espèce voisine on pourrait rattacher cet exemplaire comme aberration.

Arestha Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., IV, p. 805 (1855), type : *antica*. = *pennatula*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 447 (*Dasychira*, part.).

A. pennatula F., Ent. syst., III, 1, p. 465 (1793) (*Bombyx*); Auriv., Ent. Tidskr., 1897, p. 157; — *securis* Hb., Zutr., II, p. 19, fig. 291, 292 (1823); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 453; Strd., in Seitz, II, p. 115, pl. 22, c; X, p. 292.

Hanoi, II, IV (DE VAULOGER; IV (DE LARMINAT, DEMANGE); Cho ganh, 26 V, VI (DUPORT).

Chenille : sur feuilles de riz (DUPORT).

Numenes Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., III, p. 662 (1855), type : *siletti*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 455; Strd., in Seitz, II, p. 126; X, p. 316.

N. siletti Wlk., List Lep. Ins. B. M., III, p. 663 (1855); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 456, fig. 311; Strd., in Seitz, X, p. 317, pl. 41, g.

Tonkin, sans localité précisée.

Pida Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 399 (1865), type : *apicalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 457; Strd., in Seitz, II, p. 125; X, p. 315.

P. strigipennis Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 53, pl. 3, fig. 11 (1879) (*Locharna*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 457; Strd., in Seitz, II, p. 125, pl. 20, c; X, p. 316.

La pho, 21 VII (DEMANGE); Hoang su phi (ROBERT).

Lymantria Hb.

Hübner, Verz., p. 160 (1822-23); type : *monacha*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 459; Strd., in Seitz, II, p. 126; X, p. 320.

L. dissoluta Swinh., Tr. E. S. L., 1903, p. 484; Strd., in Seitz, X, p. 323, pl. 40, d.

Hoang su phi (ROBERT).

L'espèce a été décrite de Hong kong. Deux exemplaires ♂ ont les ailes inférieures noirâtres, mais le plus grand nombre ♂ et ♀ les a blanchâtres, comme le type. Il ne semble pas qu'il y ait lieu de les séparer spécifiquement.

L. similis Moore, P. Z. S. L., 1879, p. 402; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 462; Strd., in Seitz, X, p. 320, pl. 40, e ♂; — ♀ *cara* Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 56, pl. 90, fig. 13.

Hoang su phi (ROBERT).

L. brunneiplaga Swinh., Tr. E. S. L., 1903, p. 491; Strd., in Seitz, X, p. 325, pl. 40, f.

Hanoï, IV (DEMANGE), exemplaire extrêmement blanc; Hoang su phi (ROBERT); Lao kay.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Espèce méridionale; Java, Bornéo, Pinang, etc.

L. marginata Wlk., List Lep. Ins. B. M., IV, p. 877 (1855); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., I, p. 222; *Tr. E. S. L.*, 1903, p. 487; Strd., in Seitz, II, p. 131; X, p. 325, pl. 41, c; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 463 (*beatrice*, part.).

Poste de Dong dang (RÉVIL).

Cette détermination est un peu douteuse.

L. serva F., Ent. syst., III, 1, p. 474 (1793) (*Bombyx*); Auriv., *Ent Tidskr.*, 1897, p. 457; — *obsoleta* Wlk.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 461 (part.); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., I, p. 222; *Tr. E. S. L.*, 1903, p. 485; Moore, Lep. Ceyl., II, p. 100; Strd., in Seitz, II, p. 130, pl. 20, f; X, p. 324, pl. 44, d; — *bhascara* Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 345.

Hanoï (DEMANGE, DUPORT); III (DE VAULOGER); Cho ganh, III. IV. (DUPORT); Cho cay, près Chiné, VII (KREMPF); Hoa binh (DE COOMAN); Phu tho (DUPORT); Tam dao (900 m.) (André DUPORT); Tuyen quang (TONDU); Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Chenille : élevée sur *Ficus Benjamini* et *Canna* (DUPORT).

Cette espèce, fort commune, paraît appartenir à la race du sud de l'Inde distinguée par SWINHOE; c'est du type de *bhascara* qu'elle me paraît se rapprocher le plus. Le type de *bhascara* est indiqué du nord, mais ce serait une erreur d'étiquette d'après SWINHOE, la forme du nord (*albolunata* Moore) est beaucoup plus foncée. Les figures données dans Seitz, t. II, ressemblent assez bien à la forme du Tonkin, celles du tome X en diffèrent notablement.

L. asoetria Hb., Samml. exot. Schm., II, fig. 1-4 (1824?); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 462 (*ascetria*); Strd., in Seitz, X, p. 325, pl. 44, b; Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 106.

Lao kay (L. CANDÈZE).

L. mathura Moore, *P. Z. S. L.*, 1865, p. 805; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 464, fig. 315; Strd., in Seitz, II, p. 128, pl. 20, e; X, p. 321.

Hoang su phi (ROBERT).

L. lepcha Moore, Deser. Lep. Ins. Atk., p. 54 (1879) (*Porthetria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 465; Strd., in Seitz, X, p. 322.

Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

L. ganara Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., p. 344 (1858-9); Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1903, p. 493; Strd., in Seitz, X, p. 325, pl. 44, b.

Phu tho (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

L. bivittata Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 57 (1879) (*Pegella*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 466; Strd., in Seitz, X, p. 323, pl. 41, c.

Environs d'Hanoi, VII (KREMPF).

L. narindra Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 342 (1858-9); Swinh., Tr. E. S. L., 1903, p. 492; Strd., in Seitz, X, p. 326, pl. 47, g; — *hilaris* Voll., Tijds. v. Ent., VI, p. 143, pl. 10, fig. 2,3 (1863).
Tonkin (RADOT).

Espèce signalée jusqu'ici seulement de Java et Sumatra.

L. semicincta Wlk., List. Lep. Ins. B. M., III, p. 620 (1855) (*Alope*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 54, pl. 99, fig. 7; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 466; Strd., in Seitz, X, p. 321, pl. 40, d; Cand. Lepidopt., II, 3-4, p. 106.

Ha giang (L. CANDÈZE).

Cassidia Wlk.

Walker, Journ. Linn. Soc., Zool., VI, p. 129 (1862), type : *obtusa* = *albicans*.

Immus Moore (1879); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 466 (part.); Strd., in Seitz, X, p. 330.

C. munda Wlk., List. Lep. Ins. B. M., IV, p. 875 (1855) (*Lymantria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 467; Strd., in Seitz, X, p. 330, pl. 40, b.

Cho ganh (DUPORT); Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); région de Phong tho (CAMPAGNE).

C. alba Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 56 (1879) (*Dura*); Hmps., Faun. Br. Ind., I, p. 467, fig. 316; Strd., in Seitz, X, p. 331 (*Dura*), pl. 40, a (*albus*).

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); Yen bai (DEYROLLE); Ha giang, IX (L. CANDÈZE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Topomesa Wlk.

Walker, List. Lep. Ins. B. M., XXXV, p. 1921 (1866), type : *subinanis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 469; Strd., in Seitz, X, p. 332.

T. subinanis Wlk., List. Lep. Ins. B. M., XXXV, p. 1921 (1866); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 469, fig. 319; Strd., in Seitz, X, p. 332, pl. 39, b.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Cho ganh (DUPORT); Phu tho (DUPORT); Yen bai; Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Nygmia Hb.

Hübner, Verz., p. 193 (1822-23), type : *arenacea*.

Euproctis Hb.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I. p. 470; Strd., in Seitz, II, p. 135; X, p. 336.

N. divisa Wlk., List Lep. Ins. B. M., IV, p. 836 (1855) (*Euproctis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 471; Strd., in Seitz, X, p. 342, pl. 45, i.

Hoang su phi (ROBERT).

N. subfasciata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 332 (1865) (*Artaxa*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 472; Strd., in Seitz, X, p. 337, pl. 45, e.

Hanoi, V, IX (DE LARMINAT); X (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT); Hoa binh (DE COOMAN).

Chenille : sur melon et bambou (DUPORT).

N. albina Stoll, in Cr., Pap. exot., IV, p. 234, pl. 398, fig. E (1782) (*Bombyx*); — *Euproctis bimaculata* Wlk., List Lep. Ins. B. M., IV, p. 836 (1855); Moore, Lep. Ceyl., II, p. 89, pl. 112, fig. 6, 6 b; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 472; Strd., in Seitz, II, p. 138, pl. 21, h; X, p. 337, pl. 45, h.

Cho ganh (DUPORT); Phu tho, fin VII (DUPORT).

Chenille : sur vung (DUPORT).

N. latifascia Wlk., List Lep. Ins. B. M., IV, p. 831, ♀ (1855) (*Leucoma*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 51, pl. 89, fig. 11; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 472; Strd., in Seitz, II, pl. 21, f. X, p. 337; Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 104; — *Euproctis abdominalis* Moore; Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VII, p. 51, pl. 137, fig. 4-5.

Ha giang (L. CANDÈZE).

N. sulphurescens Moore, P. Z. S. L., 1888, p. 399; Butl., Ill., Lep. Het. B. M., VII, p. 35, pl. 124, fig. 6-7; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 474; Strd., in Seitz, p. 137, pl. 21, h; X, p. 344; Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 104.

Tonkin (L. CANDÈZE).

N. flavinata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 331 (1865) (*Artaxa*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 475; Strd., in Seitz, II, p. 137, pl. 23, a; X, p. 344.

Cao bang (BILLET); Ha giang (L. CANDÈZE).

N. varians Wlk., List Lep. Ins. B. M., IV, p. 796 (1855) (*Artaxa*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 475; Strd., in Seitz, II, p. 137, pl. 23, b (fig. *pusilla*); X, p. 337, pl. 45, g; — *Artaxa pusilla* Moore, Lep. Ceyl., II, p. 86, pl. 112, fig. 4.

Hanoi, III (DE VAULOGER); 24 III (DEMANGE); V (FOUQUET); Cho ganh, V, VI (DUPORT); Nui tiet (DE LARMINAT); Phu tho, fin VII (DUPORT); Yen bai (DETROLLE); Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Chenille : sur melon annamite (DUPORT).

N. cervina Moore, A. M. N. H., (4), XX, p. 345 (1877) (*Artaxa*); Lep. Ceyl., II, p. 86, p. 112, fig. 3; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 475; Strd., in Seitz, II, p. 137, pl. 23, a; X, p. 344.

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); Phu tho, fin VII (DUPORT).

N. vitellina Koll., in Hüg., Kaschm., p. 471 (1844) (*Liparis*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 476; Strd., in Seitz, II, p. 137, pl. 23, a.

Var. *comparata* Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 395 (1835) (*Thermaca*); Hmps. n., loc. cit.; Strd., loc. cit.; Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 104.

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

N. fraterna Moore, Lep. Ceyl., II, p. 85 (1883) (*Artaxa*); Hmps. n., III. Lep. Het. B. M., IX, p. 76, pl. 176, fig. 2 (*larva*); Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 477; Strd., in Seitz, X, p. 338, pl. 44, i (faible).

Hanoi, III (DE VAULOGER); IV (BÉNARD); Cho ganh, 25 V (DUPORT); Phu tho, fin VII (DUPORT); Cao bang (BILLET).

Chenille : sur rosier, Letchi, haricot, ricin, *Stillingia sebifera*.

Chez un ♂, élevé sur les feuilles de Letchi, le point noir ternal fait défaut.

N. plana Wlk., List Lep. Ins. B. M., VII, p. 1731 (1856) (*Euproc-tis*); Butl., III. Lep. Het. B. M., V, p. 51, pl. 89, fig. 13; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 479; Strd., in Seitz, II, p. 137, pl. 21, g; X, p. 337, pl. 43, f.

Hanoi, III (DE LARMINAT, DEMANGE); Cho ganh, VI (DUPORT); Phu lang thuong, 9 VII (BÉNARD); Lao kay (L. CANDÈZE).

Chenille : sur bancoulier (DUPORT).

STRAND a décrit, in Seitz, X, p. 350, et figuré, pl. 44, f, avec un certain doute, comme espèce distincte, un ♂ provenant d'Haiphong, sous le nom de *tonkinensis*; chez cette forme, la ligne d'écailles noires qui traverse l'aile obliquement est d'une netteté remarquable. J'ai quelques exemplaires qui s'en rapprochent, mais sans être aussi bien marqués. Jusqu'à nouvel ordre, il me semble prudent de n'y voir qu'une forme de *plana* Wlk.

N. stirasta Swinh., *A. M. N. H.*, (6), XII, p. 214 (1893) (*Adullia*); *Tr. E. S. L.*, 1903, p. 417; Strd., in Seitz, X, p. 342, pl. 44, c (*decussata*).

Phu lang thuong, 29 IV.

Cette espèce a été décrite des États Shans.

N. plagiata Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, IV, p. 858 (1855) (*Cispia*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 480; Strd., in Seitz, X, p. 338.

Poste de Dong dang (RÉVIL); Hoang su phi (ROBERT).

N. varia Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, IV, p. 840 (1855) (*Euproctis*?); Moore, *Cat. Lep. Ins. E. I. C.*, II, p. 348, pl. 9 a, fig. 5; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 480; Strd., in Seitz, X, p. 343.

Hoang su phi (ROBERT).

N. atripuncta Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XI, p. 295 (1897) (*Euproctis*); Strd., in Seitz, X, p. 337, pl. 44, b; Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 107.

Lao kay (L. CANDÈZE).

N. funeralis Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1903, p. 421 (*Euproctis*); Strd., in Seitz, X, p. 349, pl. 43, c.

Hoang su phi (ROBERT).

N. bipunctapex Hmps., *Ill. Lep. Het. B. M.*, Vill, p. 57, pl. 140, fig. 13 (1891) (*Somema*); *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 484; Strd., in Seitz, II, p. 137, pl. 21, h; X, p. 344.

Cho ganh, I, III, IV (DUFORT); Lao kay (L. CANDÈZE).

Chenille : sur *Aleurites cordata* (abrasine), ricin, maïs, bancoulier, théier, *Stillingia sebifera*, jujubier.

N. pseudoconspersa Strd., in Seitz, X, p. 345 (1918), *nom. nov. pro conspersa* Butl., *Cist.*, III, p. 117 (1885) (*nec* Feld., *Reis. Nov.*, Lep., II, pl. 98, fig. 12 (1874); Strd., Seitz, II, p. 136, pl. 21, f.

Communiqué par la Station expérimentale de Phu tho, en six exemplaires élevés conjointement avec *N. bipunctapex* sur les feuilles de théier.

Paraît n'avoir été signalé jusqu'ici que du Japon.

N. tetrachroma, n. sp. Pl. I, fig. 12. — ♂. *Exp. al.* : 20 mm. *Anticis cum basi brunneo-nigra, antemediana alba, excurrens in cellula, discali regione citrina squamis brunneo-nigris inspersa; postmediana alba excurrens e regione cellulae et leviter incurvata ad plicam dorsalem; margine citrino parce brunneo-nigris squamis insperso; posticis albido-griscentibus, tenuissime brunneo-nigro inspersis. Infra : anticis griseo-fuscis praeter marginem internum et externum albescentem;*

posticis albidis, leviter brunneo tinctis. Capite et thorace flavo-aurantiacis; antennis griseo-fuscis; abdomine fuscescente, pilis analibus alido-flavis; infra, corpore dilutiore, pedibus anticis cum pilis flavo-aurantiacis, ceteris griseo-flavis.

Antérieures ayant le fond blanc mais ne paraissant qu'aux lignes médianes; la base largement brun noir sauf au bord interne près de la base, limitée par l'antémédiane qui est blanche, un peu excurvée dans la cellule et formant vers l'intérieur deux courtes dents aiguës l'une au-dessous de la cellule. l'autre sur le pli; région discale jaune citron clair, saupoudrée de brun noir; postmédiane blanche, excurvée en face de la cellule, légèrement incurvée sur le pli dorsal; région marginale jaune citron clair, légèrement saupoudrée de brun noir. Postérieures blanc grisâtre, très finement saupoudrées de brun noirâtre. En dessous: antérieures gris noirâtre avec les bords interne et externe blanchâtres; postérieures blanchâtres, lavées légèrement de brunâtre. Tête et thorax jaune orangé, antennes gris noirâtre; abdomen gris noirâtre, les poils anaux blanc jaunâtre; en dessous plus clair pattes antérieures garnies de poils jaune orangé, les autres gris jaunâtre.

Un ♂. Hoang su phi (ROBERT).

Aux ailes supérieures, la nervure 11 s'anastomose sur une certaine longueur avec la tige de 7, 8, 9, 10, formant ainsi une petite aréole triangulaire. Est-ce une anomalie individuelle? est-ce au contraire un caractère constant? Dans ce cas, il faudrait peut-être former un genre à part, ou tout au moins une section dans le genre *Nygmia*.

Cette espèce est remarquable par ses quatre couleurs: orangé sur la tête et le thorax, brun noir, blanc et jaune citron sur les ailes.

Arctornis Germ.

Germar, Dissert. sist. Bomb., p. 18 (1810); type: *chrysorrhæa*.

Porthesia Steph.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 484; Strd., in Seitz, II, p. 134; X, p. 332.

A. scintillans Wlk., List Lep. Ins. B. M., VII, p. 1734 (1836) (*Somena*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 52, pl. 90, fig. 1; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 483 (*Euproctis*); Strd., in Seitz, II, p. 139, pl. 21, h (*Euproctis*); X, p. 333.

Hanoï, IV (DE VAULOGER); 9 XI (DEMANGE); Cho ganh, I, III, IV (DUPORT); Quang yen, 17 IV (L. CANDÈZE); Tuyen quang (DUPORT); Tonkin, nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Parmi les exemplaires communiqués par M. L. RADOT, il s'en trou-

vait un ayant le fond brun rougeâtre clair au lieu de la couleur brun noir ordinaire.

Chenille : sur bambou, maïs, *Amaranthus spinosus**, feuilles de Letchi, *Stillingia sebifera*; caféier Libéria, fleurs de ronce, cotonnier (DUPORT).

Cette espèce est ordinairement classée dans le genre *Nygmia* (*Euproctis*); STRAND, in Seitz, X, p. 333, a fait remarquer que 5 étant absente aux ailes postérieures, sa place est dans les *Arctornis* (*Porthesia*). Parmi les exemplaires que j'ai pu observer, j'en ai trouvé un faisant exception : à gauche 5 est présente, à droite elle est presque confondue avec 4. Néanmoins l'absence de 5 paraît incontestablement le cas normal.

A. virguncula Wlk., List Lep. Ins. B. M., IV, p. 836 (1855) (*Euproctis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 485 (*xanthorrhoea*, part.); Strd., in Seitz, X, p. 433, pl. 45, b, c; — *Euproctis marginalis* Wlk.; Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 51, pl. 89, fig. 12.

Hanoï, 21 III (DEMANGE); IV (DE VAULOGER); fin V (DUPORT); Cho ganh (DUPORT); Phu tho, fin VII (DUPORT); Cao bang (BILLET); Lao kay.

Chenille : sur théier, ricin (DUPORT).

Perina Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., IV, p. 966 (1855); type : *basalis* = *nuda*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 486; Strd., in Seitz, II, p. 134; X, p. 332.

P. nuda F., Mant. Ins., II, p. 119 (err. 117) (1787) (*Bombyx*); Moore, Lep. Ceyl., II, p. 94, pl. 114, fig. 1, 1 a, 1 b; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 486, fig. 323; Strd., in Seitz, II, p. 134, pl. 21, d; X, p. 332,

Hanoï, 25 IX (DEMANGE); Cho ganh, VIII (DUPORT).

Redoa Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., IV, p. 826 (1855); type : *submarginata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 487 (*Leucoma*, part.); Strd., in Seitz, X, p. 308 (*Leucoma*).

R. cygna Moore, P. Z. S. L., 1879, p. 401; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 487 (*comma*, part.); Swinh., Tr. E. S. L., 1903, p. 378; Strd., in Seitz, X, p. 311, pl. 39, d.

Environs d'Hanoï; Cho ganh (DUPORT); An chau (CAMPAGNE); Lao kay.

Chenille : sur théier (DUPORT).

R. submarginata Wlk., List Lep. Ins. B. M., IV, p. 826 (1855); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 48, pl. 89, fig. 3; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 487; Strd., in Seitz, X, p. 310, pl. 39, b.

Cho ganh (DUPORT).

R. divisa Wlk., List Lep. Ins. B. M., IV, p. 836 (1855) (*Euproctis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 488; Strd., in Seitz, X, p. 309, pl. 39, a.

Cho ganh (DUPORT); poste de Dong dang (RÉVIL); Lao kay).

CALLIMORPHIDAE

Callimorpha Latr., 1809.

Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 389 (1918).

Hypsidæ, Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 495; P. Z. S. L., 1900, p. x; Seitz, II, p. 71 (*Hypsinae*) + p. 100 (*Callimorphinae*); X, p. 224 (*Hypsinae*) + p. 264 (*Callimorphinae*).

Neochera Hb.

Hübner, Verz., p. 173 (1822-23); type : *eugenia*.

Rothsch. et Jord., Nov. Zool., III, p. 192 (1896); Seitz, X, p. 226.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 498 (*Hypsa*, part.).

N. eugenia Stoll, in Cr., Pap. exot., IV, p. 235, pl. 398, fig. M (1782) (*Bombyx*).

var. *butleri* Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., I, p. 84 (1892); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 499; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., III, p. 197 (1896); Seitz, X, p. 226, pl. 27, c; — *Hypsa marmorea* Moore (*nec* Walk.); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 43, ♀ (*nec* ♂), pl. 87, fig. 11, ♀ (*nec* fig. 10, ♂).

Hanoï (DE VAULOGER, DEMANGE, DUPORT); IV (DE LARMINAT); Vinh an, 12 V (DEMANGE); Hoa binh (DE COOMAN); poste de Dong dang (RÉVIL); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay.

N. inops Wlk., List Lep. Ins. B. M., II, p. 457 (1854) (*Hypsa*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 42, pl. 87, fig. 6; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 503; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., III, p. 195 (1896); Seitz, X, p. 226, pl. 27, b.

Poste de Don dang (RÉVIL).

Asota Hb.

Hübner, Verz., p. 164 (1822-23), type : *jabensis* = *javana*.

Seitz, X, p. 227; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 498 (*Hypsa*, part.).

A. caricae F., Syst. Ent., p. 596 (1775) (*Noctua*); Auriv., Ent. Tidskr., 1897, p. 159; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IV, p. 315 (1897); Seitz, X, p. 227, pl. 27, d, e; — *Attacus alciphron* Gr., Pap. exot., II, p. 58, pl. 133, fig. E (1777); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 502. (*Hypsa*).

forme *caricae* (forme occidentale).

Hanoï (DUPORT); 5 I (DE VAULOGER); II, III, VII (DE LARMINAT); Cho cay, près Chiné, VII (KREMPF); Cho ganh, III, XII (DUPORT); poste de Dong dang (RÉVIL); Tuyen quang (TONDU); Yen bai (DEYROLLE); Cao bang (BILLET); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay (L. CANDÈZE).

Chenille : sur *Ficus* sp. (DUPORT).

A. plaginota Butl., Tr. E. S. L., 1875, p. 320 (*Hypsa*); Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 42, pl. 87, fig. 7; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., III, p. 206, pl. IV, fig. 46, 47; IV, p. 317; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 502 (*alciphron*, part.); Seitz, X, p. 227, pl. 27, c.; Cand., Lepidopt., II, 3-4, p. 107.

Lao kay (L. CANDÈZE).

A. egens Wlk., List Lep. Ins. B. M., II, p. 453 (1854) (*Damalis*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 43, pl. 87, fig. 8; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 501; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IV, p. 321 (1897); Seitz, X, p. 228, pl. 27, f (*indica*).

forme *indica* Rothsch. et Jord., loc. cit., avec six points noirs sous les ailes postérieures.

Hoa binh (DE COOMAN); Cao bang (BILLET); Lao kay.

A. paphos F., Ent. syst., III, 2, p. 18 (1794) (*Noctua*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 501 (*heliconia*, part.); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IV, p. 337, pl. 4, fig. 11 (1897); Seitz, X, p. 230, pl. 28, b, c.

forme *paphos*.

Tonkin (sans localité précisée).

A. paliura Swinh., A. M. N. H., (6), XII, p. 214 (1893) (*Hypsa*); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IV, p. 339, pl. 4, fig. 5 (1897); Seitz, X, p. 231, pl. 28, c.

Phu lang thuong.

A. heliconia L., Syst. Nat., éd. 40, p. 511 (1758) (*Noctua*).

var. *clavata* Butl., Tr. E. S. L., 1875, p. 317; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 500; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IV, p. 343; Seitz, X, p. 231, pl. 28, d.

La pho, 23 VII (DEMANGE); poste de Dong dang (RÉVIL); Yen bai (DEYROLLE); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay (L. CANDÈZE).

A. plana Wlk., List Lep. Ins. B. M., II, p. 450 (1854) (*Hypsa*).

var. *lacteata* Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 43, pl. 87, fig. 9 (1881); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 500 (*complana*, part.); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IV, p. 358 (1897); Seitz, X, p. 233, pl. 28, g.

Hanoï (DEMANGE); III (DE LARMINAT); Van bu Haut Tonkin) (ROTHSCHILD et JORDAN).

A. ficus F., Ent. Syst., III, 2, p. 27 (1794) (*Noctua*); Moore, Lep. Ceyl., II, p. 53, pl. 100, fig. 2; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 504; Seitz, X, p. 225, pl. 26, c.

Golfe du Tonkin, V (DE LARMINAT); Hanoï, 19 III (DEMANGE); fin V (DUPORT).

Anagnia Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., II, p. 446 (1854); type : *subfascia*.

Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., I, p. 83; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 496 (*Peridrome*); Seitz, X, p. 225.

A. subfascia Wlk., List Lep. Ins. B. M., II, p. 446 (1854); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 497, fig. 331; Seitz, X, p. 225, pl. 27, b. Lao kay (L. CANDÈZE).

A. orbicularis Wlk., List Lep. Ins. B. M., II, p. 445 (1854) (*Peridrome*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 497; Seitz, X, p. 225 (*Peridrome*), pl. 27, a; — *Aganopsis subquadrata* H.-S., Samml. ausser-eur. Schm., I, p. 12, fig. 501.

Lao kay (L. CANDÈZE).

Argina Hb.

Hübner, Verz., p. 167 (1822-23), type : *pylotis* = *cribraria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 50; Seitz, II, p. 74; X, p. 264.

A. argus Koll., in Hüg. Kaschm., IV, p. 467, pl. 21, fig. 3 (1844) (*Euprepia*?); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 51; Seitz, II, p. 74, pl. 13, 1; X, p. 264, pl. 26, e.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Hanoï (DEMANGE); Cho ganh, III (DUPORT); poste de Dong dang (RÉVIL);
Hoang su phi (ROBERT); région de Phong thò (CAMPAGNE)
Chenille : sur *Crotalaria*, feuilles et gousses (DUPORT).

A. cribraria Cl., Icon., II, pl. 54, fig. 4 (1764) (*Phalaena*); Hmps.,
Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 51; Seitz, II, p. 74, pl. 13, i, k; X, p. 264,
pl. 26, d.

Hanoï, 12 X (DEMANGE); Haï phong (LEGRAS); Cho ganh (DUPORT).

Calpenia Moore

Moore, *P. Z. S. L.*, 1872, p. 571; type : *saundersi*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 33; Seitz, X, p. 265.

C. khasiana Moore, *P. Z. S. L.*, 1878, p. 5; Hmps., Faun. Br.
Ind., Moths, II, p. 33; Seitz, X, p. 265.

Cha pa, 6,7 VI (L. CANDÈZE).

Callimorpha Latr.

Latreille, Gen. Crust. Ins., IV, p. 220 (1809), type : *dominula*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 34; Seitz, II, p. 101; X,
p. 264.

C. plagiata Wlk., List Lep. Ins. B. M., III, p. 655 (1855) (*Hyper-
compa*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 28, pl. 85, fig. 1; Hmps.,
Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 36; Seitz, II, p. 102, pl. 18, g; X, p. 265.

Cao bang (BILLET); Lao kay (L. CANDÈZE); Chapa (PÉTELOT).

C. equitalis Koll., in Hüg., Kaschm., IV, p. 465, pl. 20, fig. 3
(1844) (*Euprepia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 36; Seitz, II,
p. 102, pl. 18, g; X, p. 265.

Lao kay, V (L. CANDÈZE).

C. nyctemerata Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 38 (1879) (*Hyper-
compa*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 36; Seitz, X, p. 265.

Cha pa, 21, 22 V (L. CANDÈZE).

Nyctemera Hb.

Hübner, Verz., p. 178 (1822-23); type : *lacticinia*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 46; Seitz, II, p. 103; X, p. 266.

N. lacticinia Cr., Pap. exot., II, p. 47, pl. 128, fig. E (1777) (*Geo-
metra*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 47; Seitz, II, p. 103,
pl. 18, h; X, p. 270.

Hanoï (DUPORT); III, VII (DE VAULOGER); 9 VI (DEMANGE); Cho cay, VII (KREMPF); Cho ganh (DUPORT); poste de Dong dang (RÉVIL); Phu lang thuong, 17 V (BÉNARD); Tuyen quang (TONDU); Yen bai (DEYROLLE); Cao bang (BILLET).

Chenille : haricots (DUPORT).

N. plagifera Wlk., List Lep. Ins. B. M., II, p. 400 (1854); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 45, pl. 88, fig. 3; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 47, fig. 22; Seitz, II, p. 103, pl. 18, h; X, p. 273.

Hanoï, XI (DE LARMINAT); Hoa binh, 20 IV (DEMANGE); poste de Dong dang, (RÉVIL); Cao bang (BILLET).

N. cenis Cr., Pap. exot., II, p. 82, pl. 147, fig. E (1777) (*Geometra*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 48; Seitz, X, p. 273, pl. 26, i. Cao bang (BILLET); région de Phong tho (CAMPAGNE).

N. varians Wlk., List Lep. Ins. B. M., II, p. 400 (1854); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 48; Seitz, X, p. 274, pl. 30, d; — *Pitasila moolaica* Moore, P. Z. S. L., 1878, p. 847, pl. 53, fig. 10.

Environs d'Hanoï (DEMANGE); Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); Cao bang (BILLET).

N. tripunctaria L., Mus. Lud. Ulr., p. 392 (1764) (*Phalaena*); Hmps., Faun. Br. Ind., Mothz, II, p. 47; Seitz, X, p. 267, pl. 29, a; forme *celsa* Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXI, p. 199 (1864); Seitz, X, p. 267, pl. 29, b.

Hanoï, 9 VI (DEMANGE); Haï phong (LEGRAS); Cao bang (BILLET); Lao kay.

Leucopardus Hmps.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 31 (1894), type : *tigrinus*. Seitz, X, p. 263.

L. tigrinus Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 31, fig. 12 (1894) Seitz, X, p. 264.

Hoang su phi (ROBERT).

SPHINGIDAE

Sphinx L., 1758.

Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 389 (1918); Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 65; Rothschild et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 1 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 229; Seitz, X, p. 523.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

ACHERONTIINAE

Acherontia Lasp., 1809.

Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 4 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 231.

Herse Ok.

Oken, *Lehrb. Naturg.*, III, p. 762 (1815), type : *convolvuli* L.

Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 6 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 233. — *Protoparce* Burm.; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 103; Seitz, X, p. 527.

H. convolvuli L., *Syst. Nat.*, éd. 10, p. 490 (1758) (*Sphinx*); Hb., *Samml. eur. Schm.*, *Sphing. pl.* 14, fig. 70; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 103, fig. 60; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 11 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 233, pl. 36, a; Seitz, X, p. 527.

Hanoi (DE VAULOGER, DEMANGE, DUPORT); III (DE LARMINAT); poste de Dong dang (RÉVIL); Phu lang thuong, 24 IV (BÉNARD); Cao bang (BILLET); Hoang su phi (ROBERT); Hoa binh (DE COOMAN).

Megacorma Rothsch. et Jord.

Rothschild et Jordan, *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 15 (1903), type : *obliqua*.

Seitz, X, p. 528; *Pseudosphinx* Burm. (part.), Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 104.

M. obliqua Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, VIII, p. 208 (1856) (*Macrosila*); Moore, *Lep. Ceyl.*, II, p. 4, pl. 74, fig. 2; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 15 (1903); Seitz, X, p. 528, pl. 10, b.

Hanoi, III (DE LARMINAT).

Acherontia Lasp.

Laspeyres, *Ien. Allg. Litt. Zeit.*, IV, p. 99 (1809), type : *atropos* L.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 67; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 16 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 231; Seitz, X, p. 526.

A. lachesis F., *Ent. syst.*, Suppl., p. 434 (1798) (*Sphinx*); Moore, *Lep. Ceyl.*, II, p. 6, pl. 77, fig. 4, 1 a, 1 b, 4 c; Hmps., *Faun. Br.*

Ind., Moths, I, p. 67; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 17 (1903); Jord., *in* Seitz, II, p. 232, pl. 36, a; Seitz, X, p. 526.

Hanoï (DE VAULOGER. DE LARMINAT, DEMANGE); Cho ganh, fin IV (DUPORT); poste de Dong dang (RÉVIL); Tuyen quang (BOURGOIN); Phu lang thuong, IV (BÉNARD); Lao kay (L. CANDÈZE).

A. styx Westw., *Cab. Or. Ent.*, p. 88, pl. 42, fig. 3. (1848); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, I, p. 67, fig. 40; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 24 (1903); Jord., *in* Seitz, II, p. 232; Seitz, X, p. 527, pl. 60, a.

Hanoï (DE LARMINAT. DEMANGE); Cho ganh (DUPORT); poste de Dong dang (RÉVIL); An chau (CAMPAGNE); Phu lang thuong, IV (BÉNARD); Tam dao (André DUPORT); Tuyen quang (BOURGOIN); Yen bai (DEYROLLE); Hoang suphi (ROBERT); Cao bang (BILLET); Lao kay (CANDÈZE).

J'ai signalé (*Bull. Soc. ent. Fr.*, 1910, p. 104) un exemplaire aberrant remarquable se rapportant à cette espèce provenant du Tonkin où il avait été recueilli par M. RENAULT et que m'avait communiqué M. G. ABOT. Appartenant nettement à *styx* par les caractères visibles en dessus, il a l'abdomen bandé de gris noirâtre en dessous comme chez *atropos* L. tandis que *A. styx* n'a qu'un simple point noir à chaque segment. Cet exemplaire était unique. Depuis lors j'ai vu un exemplaire, recueilli par L. DUPORT à Cho ganh, possédant en dessous des bandes semblables mais incomplètes, ne s'étendant pas à toute la largeur de l'abdomen.

Meganoton Bd.

Boisduval, *Spec. gén. Léop., Hét.*, I, p. 58 (1875) (part.), type : *nyctiphanes*.

Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 34 (1903); Jord., *in* Seitz, II, p. 234; Seitz, X, p. 528; *Pseudosphinx* Burm. (part.), Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, I, p. 104.

M. nyctiphanes Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, VIII, p. 209 (1856) (*Macrosila*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, I, p. 105; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 35 (1903); Seitz, X, p. 528, pl. 60, b. Tonkin (L. CANDÈZE).

Psilogramma Rothsch. et Jord.

Rothschild et Jordan, *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 42 (1903), type : *menaphron*.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Jord., in Seitz, II, p. 234; Seitz, X, p. 529; *Pseudosphinx* Burm. (part.); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 104.

P. menephron Cr., Pap. exot., III, p. 164, pl. 285, fig. A. (1780) (*Sphinx*); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 42 (1903); Jord., in Seitz, p. 234; Seitz, X, p. 529, pl. 60, d; — *Macrosila discistriga* Wlk. (part.); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 105.

Hanoï (DE LARMINAT, DEMANGE); Quang yen (CHOPARD); poste de Dong dang (RÉVIL); Tuyen quang (BOURGOIN).

Les exemplaires appartiennent soit à *menephron* typique brun foncé, soit à *vates* Butl. (*P. Z. S. L.*, 1875, p. 13), gris clair.

AMBULICINAE.

Ambulyx Westw., 1848.

Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 166 (1903).

Smerinthinae Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 384 (1918).

Compsogene Rothsch. et Jord.

Rothschild et Jordan, Nov. Zool., IX, Suppl., p. 188 (1903), type : *panopus*.

Calymnia Wlk., List Lep. Ins. B. M., VIII, p. 123 (1856) (*praeocc.*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 76; Seitz, X, p. 532.

G. panopus Cr., Pap. exot., III, p. 50, pl. 224, fig. A. et B. (1774) (*Sphinx*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 76, fig. 48; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 189 (1903); Seitz, X, p. 532, pl. 61, a.

Quang yen (CHOPARD).

Clanis Hb.

Hübner, Verz., p. 138 (1822-23) (part.), type : *phalaris*.

Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 212 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 239; Seitz, X, p. 536; *Ambulyx* Westw. (part.), Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 77.

C. bilineata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXV, p. 1857 (1866) (*Basiana*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 14, pl. 81, fig. 4; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 80; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX,

Suppl., p. 213 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 239, pl. 37, c; Seitz, X, p. 537, pl. 61, e.

Lao kay (L. CANDÈZE).

Leucophlebia Westw.

Westwood, Cab. Or. Ent., p. 46 (1848), type : *lineata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 74; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 229; Jord., in Seitz, II, p. 239; Seitz, X, p. 537.

L. lineata Westw., Cab. Or. Ent., p. 46, pl. 22, fig. 2 (1848); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 74, fig. 46; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 230 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 240, pl. 37, c; Seitz, X, p. 537.

Hoa binh (DE COOMAN); An chau (CAMPAGNE); poste de Dong dang (RÉVIL); Yen bai (DEYROLLE); Cao bang (BILLET), Lao kay (L. CANDÈZE).

Polyptychus Hb.

Hübner, Verz., p. 141 (1822-23) (part.), type : *dentatus*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 68 (part.); Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 232 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 240; Seitz, X, p. 537.

P. trilineatus Moore, *P. Z. S. L.*, 1888, p. 390; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 69 (*dentatus*, part.); Rothsch. et Jord., IX, Suppl., p. 236 (1903); Jord., in Seitz, p. 240, pl. 37, c; Seitz, X, p. 537.

Subsp. *undatus* Rothsch. et Jord., *loc. cit.*, p. 238

Hanoi, 21 III (DEMANGE).

Marumba Moore

Moore, Lep. Ceyl., II, p. 8 (1882), type : *dyras*.

Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 266 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 240; Seitz, X, p. 538; *Polyptychus* Hb. (part.), Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 68.

M. dyras Wlk., List Lep. Ins. B. M., VIII, p. 250 (1856) (part.) (*Smerinthus*); Moore, Lep. Ceyl., II, p. 9, pl. 78, fig. 1, 1a, 1b, 1c; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 69 (part.); Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 274 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 241, pl. 424, e (*dryas*); Seitz, X, p. 538.

Hoang su phi (ROBERT); Lao kay (L. CANDÈZE).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Parum Rothsch. et Jord.

Rothschild et Jordan, *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 295 (1903), type : *colligata*.

Jord., in Seitz, II, p. 242; Seitz, X, p. 541.

P. colligata Wlk., List Lep. Ins. B. M., VIII, p. 238 (1856) (*Daphnusa*); Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 296 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 242, pl. 38, b; Seitz, X, p. 541; — *Metagastes bieti* Obth., Ét. Ent., XI, p. 29, pl. I, fig. 2.

Cao bang (BILLET); Lao kay (L. CANDÈZE).

L'espèce n'était signalée que du Japon et de Chine centrale et septentrionale, il semble donc qu'elle soit là à la limite méridionale de son territoire.

Cypa Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXI, p. 34 (1864), type : *ferruginea* = *decolor*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 71; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 297 (1903); Seitz, X, p. 541.

C. decolor Wlk., List Lep. Ins. B. M., VIII, p. 255 (1856) (*Smerinthus*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 71, fig. 43; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 298 (1903); Seitz, X, p. 542, pl. 62, c; — *incongruens* Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 12, pl. 80, fig. 8 ♀, 9 ♂.

Hanoï (DE LARMINAT).

Smerinthulus Huwe

Huwe, *Berl. Ent. Zeitsch.*, XL, p. 370 (1895), type : *quadripunctatus*.

Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 299 (1903); Seitz, X, p. 542.

S. chinensis Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 301 (1903); Seitz, X, p. 542, pl. 62, a.

Sui ganh (entre Phu lang thuong et Lang son), VIII, 1907 (DE LARMINAT).

ROTHSCHILD et JORDAN ont décrit l'espèce sur un ♂ de la collection OBERTHÜR; la localité indiquée est Léou Pang (MOUTON); je puis préciser ce renseignement : le R. P. X. MOUTON recueillait ses insectes à

Lieu fang dans la province du Ngan hoei. Il est intéressant de retrouver cette espèce beaucoup plus au sud. L'exemplaire est un ♂.

SESIINAE

Sesia Fabr., 1798.

Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 349 (1903); Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 384 (1918); Jord., *in* Seitz II, p. 247.

Cephonodes Hb.

Hübner, *Verz.*, p. 131 (1822-23) (part.), type : *hylas*.

Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, I, p. 120; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 460 (1903); Jord., *in* Seitz, II, p. 249; Seitz, X, p. 544.

C. hylas L., *Mant. Plant.*, p. 539 (1771) (*Sphinx*); Moore, *Lep. Ceyl.*, II, p. 31, pl. 93, fig. 4 a; Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, I, p. 120, fig. 69; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 467 (1903); Jord., *in* Seitz, II, p. 249, pl. 40, d; Seitz, X, p. 544.

Environs d'Hanoi, VII (KREMPF); Cho ganh (DUPORT).

Chenille : élevée sur le Gardénia (DUPORT).

PHILAMPELINAE

Philampelus Harr., 1839.

Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 475 (1903); Jord., *in* Seitz, II, p. 249.

Macroglossinae, Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 384 (1918).

Deilephila Lasp.

Laspeyres, *Ien. Allg. Litt. Zeit.*, IV, p. 99 (1809) (part.); type : *nerii*.

Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 505 (1903); Jord., *in* Seitz, II, p. 249; Seitz, X, p. 247; *Daphnis* Hb., Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, I, p. 94.

D. hypothous Cr., *Pap. exot.*, III, p. 165, pl. 284, fig. D (1780) (*Sphinx*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, I, p. 95; Rothsch. et

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 509 (1903); Seitz, X, p. 547, pl. 63, a.

Hanoï (DEMANGE, DUPORT, RÉVIL); III (DE LARMINAT); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

Ampelophaga Br. et Gr.

Bremer et Grey, *in* Motsch., *Ét. Ent.*, I, p. 61 (1852); Schmett. nordl. China, p. 11 (1853), type : *rubiginosa*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 83; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 515 (1903); Jord., *in* Seitz, II, p. 250; Seitz, X, p. 549.

A. khasiana Rothsch., *Nov. Zool.*, II, p. 482 (1895); Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 518 (1903); Jord., *in* Seitz, II, p. 250; Seitz, X, p. 549, pl. 63, b.

Hoang su phi (ROBERT).

Elibia Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, VIII, p. 148 (1856), type : *dolichus*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 100; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 521 (1903); Seitz, X, p. 549.

E. dolichus Westw., *Cab. Or. Ent.*, p. 61, pl. 30, fig. 1 (1848) (*Sphinx Charocampa*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 100, fig. 57; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 521 (1903), Seitz, X, p. 549, pl. 67, a.

Tonkin, communiqué par le Laboratoire colonial.

Acosmeryx Bd.

Boisduval, *Spec. gén. Lép.*, Hét., I, p. 214 (1875), type : *anceus*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 81; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 526 (1903); Seitz, X, p. 550.

A. anceus Stoll, *in* Cr., *Pap. exot.*, IV, p. 124, pl. 355, fig. A (1788) (*Sphinx*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 81 (part.); Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 528 (1903); Seitz, X, p. 550, pl. 63, c.

Subsp. *subdentata* Rothsch. et Jord., *ibid.*; Seitz, X, p. 550.

Vinh, VIII (DEMANGE).

A. socrates Bd., Spec. gén. Lép., Hét., I, p. 219 (1875); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 532 (1903); Seitz, X, p. 550.

forme *cinerea* Butl., P. Z. S. L., 1875, p. 245; Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 1, pl. 78, fig. 1; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 821 (*ancea*, part.); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 533; Seitz, X, p. 550.

An chau, été (CAMPAGNE); Yen bai (DEYROLLE).

Panacra Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., VIII, p. 154 (1856), type : *automedon*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 84 (*Chaerocampa*, part.); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 533 (1903); Seitz, X, p. 551.

P. busiris Wlk., List Lep. Ins. B. M., VIII, p. 158 (1856); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 6, pl. 79, fig. 2; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 89; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 536 (1903); Seitz, p. 551, X, pl. 64, a.

Yen bai (DEYROLLE).

P. perfecta Butl., P. Z. S. L., 1875, p. 391; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 540 (1903); Seitz, X, p. 552, pl. 56 C, b; — *Chaerocampa metallica* Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 89 (part.), nec Butl.

Tonkin, cité par Seitz, loc. cit.

P. mydon Wlk., List Lep. Ins. B. M., VIII, p. 155 (1856); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 5, pl. 78, fig. 9; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 90; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 541 (1903); Seitz, X, p. 552, pl. 64, c.

forme *mydon*.

Cho ganh (DUPORT); Tam dao (André DUPORT); Lao kay (L. CANDEZE).

Chenille : élevée sur les taros (DUPORT).

Angonyx Bd.

Boisduval, Spec. gén. Lép., Hét., I, p. 317 (1875), type : *emilia* = *testacea*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 101; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 543 (1903); Seitz, X, p. 553.

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

A. testacea Wlk., List Lep. Ins., B. M., VIII, p. 102 (1856) (*Perigonia*); Moore, Lep. Ceyl., II, p. 26, pl. 89, fig. 1 ♂; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 101, fig. 58; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 544 (1903); Seitz, X, p. 553, pl. 64, d.

Hanoï, III, IV, XI (DE LARMINAT); 49 IX (DEMANGE); Lao kay (L. CANDÈZE).

Cizara Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., VIII, p. 119 (1856), type : *ardeniae*.

Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 548 (1903); Seitz, X, p. 553; *Angonyx* (part.), Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 102.

C. sculpta Feld., Reis. Nov., Lep., II, pl. 75, fig. 9 (1874) (*Microlophia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 102; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 549 (1903); Seitz, X, p. 554, pl. 63, e.

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Gurelca Kirb.

Kirby, Cat. Lep. Het., I, p. 643 (1892), nom. nov. pro. *Lophura* Bd. (1875), type : *hyas*.

Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 587 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 251; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 109 (part.); Seitz, X, p. 554.

G. hyas Wlk., List Lep. Ins. B. M., VIII, p. 107 (1856) (*Lophura*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 110, fig. 65; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 588; Jord., in Seitz, II, p. 251, pl. 40, g.; Seitz, X, p. 554, pl. 64, d.

Hoa binh (DE COOMAN).

Macroglossum Scop

Scopoli, Intr. Hist. Nat., p. 414 (1777), type : *stellatarum*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 112; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 616 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 252; Seitz, X, p. 556.

M. bombylans Bd., Spec. gén. Lép., Hét., I, p. 334 (1875) (*Macroglossa*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 116 (*walkeri*, part.); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 632 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 253, pl. 40, f; Seitz, X, p. 556.

Haï phong (LEGRAS).

M. belis Cr., Pap. exot., I, p. 147, pl. 94, fig. C (1776) (*Sphinx*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 113 (part.); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 637 (1903); Seitz, X, p. 557, pl. 65, a.

Cité du « Tonkin » par Rothschild et Jordan, *loc. cit.*, p. 638.

M. pyrrhosticta Butl., P. Z. S. L., 1875, p. 242, pl. 36, fig. 8 (*Macroglossa*); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 644, pl. III, fig. 12 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 253, pl. 40, f; Seitz, X, p. 557.

Hanoï, 22 III (DEMANGE); X (BÉNARD); XI (DE LARMINAT); Cho ganh (DUPORT); poste de Dong dang (RÉVIL); Yen bai (DEYROLLE); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay (L. CANDÈZE); Hoa binh (DE COOMAN).

Chenille : élevée sur une liane nommée « gay mo ».

M. troglodytus Bd., Spec. gén. Lép., Hét., I, p. 344 (1875) (*Macroglossa*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 113 (*belis*, part.), p. 117 (*gilia*, part.); Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 58, pl. 157, fig. 6 (*belis* v. *troglodytus*); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 644, pl. III, fig. 11 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 253; Seitz, X, p. 557, pl. 56 C, e.

Doang thuong, II, 1906 (DE LARMINAT); Lao kay (L. CANDÈZE).

M. sitiene Wlk., List Lep. Ins. B. M., VIII, p. 92 (1856) (part.) (*Macroglossa*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 115 (part.); Rothsch. et Jord., IX, Suppl., p. 644, pl. III, fig. 18 (1903); Seitz, X, p. 558, pl. 65, b.

Hanoï (DEMANGE, DE VAULOGER), Haï phong (LEGRAS); Phu lang thuong, 9 VII (BÉNARD).

M. heliophila Bd., Spec. gén. Lép., Hét., I, p. 354, pl. II, fig. 2 (1875) (*Macroglossa*); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 645, pl. III, fig. 6 (1903); Seitz, X, p. 558, pl. 65, b (*fringilla*).

Hanoï (DEMANGE); Cho ganh (DUPORT).

M. sylvia Bd., Spec. gén. Lép., Hét., I, p. 350 (1875) (part.) (*Macroglossa*); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 658 (1903); Seitz, X, p. 560, pl. 64, f; — *obscura* Butl., P. Z. S. L., 1875, p. 5, pl. I, fig. 2; — *proxima* Butl. (part.), Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 114.

Lao kay, X-XII (L. CANDÈZE).

M. corythus Wlk., List Lep. Ins. B. M., VIII, p. 92 (1856) (part.) (*Macroglossa*); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 659 (1903); Seitz, X, p. 561.

Hanoï (DEMANGE); Hoang su phi (ROBERT).

var. *luteata* Butl., *P. Z. S. L.*, 1875, p. 241, pl. 37, fig. 5; Rothsch. et Jord., *loc. cit.*, p. 661; Seitz, X, p. 561, pl. 65, e.

Hanoï, V (DE LARMINAT); poste de Dong dang (RÉVIL).

M. hemichroma Butl., *P. Z. S. L.*, 1875, p. 243, pl. 37, fig. 4 (*Macroglossa*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 418; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 664 (1903); Seitz, X, p. 561, pl. 65, e.

Yen bai (DEYROLLE).

M. fero Cr., *Pap. exot.*, III, p. 165, pl. 285, fig. C (1760) (*Sphinx*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 418; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 665, pl. IV, fig. 14 (1903); Seitz, X, p. 561, pl. 64, f.

Hanoï (DEMANGE, DE VAULOGER).

CHAEROCAMPINAE

Chaerocampa Dup., 1835.

Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 672 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 254; Seitz, X, p. 562.

Celerianae, Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 384 (1918).

Pergesa Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, VIII, p. 449 (part.), type : *porcellus*.

Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 734 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 257; Seitz, X, p. 563; *Chaerocampa* Dup. (part.); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, II, p. 84.

P. elpenor L., *Syst. Nat.*, éd. 10, p. 491 (1758) (*Sphinx*); Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 735 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 257; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, II, p. 84.

Cha pa (DEMANGE).

Un exemplaire ♂; il se rapporte à la forme *lewisi* Butl., *P. Z. S. L.*, 1875, p. 247; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 737; Jord., in Seitz, II, p. 257, pl. 42, a. Ses ailes sont presque entièrement roses en dessous, on n'y voit que deux étroites lignes discales vert jaunâtre et le bord antérieur aux ailes postérieures; mais, en dessus, la bordure rose n'est pas sensiblement plus large que chez le type, comme elle le serait dans la forme de l'Inde du Nord, *macromera* Butl. La forme *lewisi* se trouve au Japon et en Chine d'après ROTHSCHILD et JORDAN; cf. Seitz, X, p. 563.

Hippotion Hb.

Hübner, Verz., p. 133 (1822-23), type : *celerio*.

Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 747 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 258; Seitz, X, p. 563; *Chaerocampa* Dup. (part.); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 84.

H. velox Fabr., Ent. syst., III, part. 1, p. 378 (1793) (*Sphinx*); Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 749 (1903); Seitz, X, p. 563, pl. 67, b; — *vigil* Guér., in Deless., *Souv. Voy. Inde*, 2^e part., Hist. nat., p. 80, pl. 23, fig. 1 (*Sphinx*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 88.

Hanoï (DE VAULOGER); 22 II (DEMANGE).

H. celerio L., Syst. Nat., éd. 10, p. 491 (1758) (*Sphinx*); Moore, Lep. Ceyl., II, p. 46, pl. 84, fig. 4; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 87; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 751; Jord., in Seitz, II, p. 258, pl. 42, b; Seitz, X, p. 564.

Hanoï (DEMANGE); I (DE LARMINAT); IV (DE VAULOGER).

H. boerhaviae F., Syst. Ent., p. 542 (1775) (*Sphinx*); Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 756 (1903); Seitz, X, p. 564, pl. 67, c; — *Sphinx theylia* L.; Moore, Lep. Ceyl., II, p. 49, pl. 84, fig. 5; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 85, fig. 53.

Hanoï, (DUPORT); 27 III (DE LARMINAT); III, VI (DE VAULOGER); Haiphong (LEGRAS); Cho ganh, VI (DUPORT); Hoa binh (DE COOMAN); Aechau (CAMPAGNE); Yen bai (DEYROLLE).

Chenille : élevée sur ricin (DEPORT).

Theretra Hb.

Hübner, Verz., p. 133 (1822-23) (part.), type : *equestris* = *nessus*;

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 99; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 762 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 258; Seitz, X, p. 565.

T. nessus Dru., Ill. Ex. Ins., II, p. 46, pl. 76, fig. 1, Index (1773); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 99, fig. 56; Rothsch. et Jord., IX, Suppl., p. 765 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 258, pl. 48, i; Seitz, X, p. 565.

Hanoï, 23 III (DEMANGE); III, IV (DE VAULOGER, DE LARMINAT); Cao bang (BILLET); Lao kay (L. CANDÈZE).

T. boisduvali Buga., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1939, p. 115, *nom. nov.*

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929]

pro cretica Bd., *Ann. Soc. Linn. Par.*, VI, p. 718 (1827) (part.) (*Sphinx*); Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 767 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 259, pl. 42, d; Seitz, X, p. 565; — *Sphinx cretica* Bd.; H.-S., *Schm. Eur.*, II, (*Sphinx.*), p. 85, pl. 2, fig. 6; — *hutus* Cr.; (part.) Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 93.

Hanoi, 25 IV (DEMANGE).

T. clotho Dru., *Ill. Ex. Ins.*, II, p. 48, pl. 28, fig. 1, Index (1773); Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 768, pl. XIV, fig. 9 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 259, pl. 42, d; Seitz, X, p. 565; — *Sphinx hutus* Cr. (part.); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 93.

Hanoi (DUPORT); IV (DE LARMINAT, DE VAULOGER); 25 IV (DEMANGE); Hoa binh (DE COOMAN); Cao bang (BILLET); Lao kay (L. CANDÈZE).

T. gnoma F., *Syst. Ent.*, p. 546 (1775) (*Sphinx*); Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 770, pl. XIV, fig. 1 (1903); Seitz, X, p. 565, pl. 67, d; — *butus* Cr. (part.); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 93.

Hoang su phi (ROBERT).

T. latreillei Mac Leay, in King, *Surv. Austr.*, II, p. 464 (1827) (*Sphinx*); Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 772 (1903); Seitz, X, p. 566, pl. 67, e.

forme *lucasi* Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, VIII, p. 141 (1856) (*Chaerocampa*); Moore, *Lep. Ceyl.*, II, p. 20, pl. 86, fig. 3; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 92; Rothsch. et Jord., *loc. cit.*, p. 773; Seitz, X, p. 566, pl. 67, e.

Hanoi (DEMANGE, RÉVIL); III, IV (DE LARMINAT); IV (DE VAULOGER); An chau (CAMPAGNE); Tuyen quang (BOURGOIN).

T. alecto L., *Syst. Nat.*, éd. 10, p. 492 (1758) (*Sphinx*); Cr., *Pap. exot.*, II, p. 62, pl. 137, fig. D; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 85; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 776 (1903); Jord., in Seitz, II, p. 259, pl. 42, f.; Seitz, X, p. 566.

Hanoi (DUPORT); III (DE LARMINAT); 23 III (DEMANGE); Cho ganh, V (DUPORT); Phu lang thuong, 30 IV (BÉNARD).

Chenille : élevée sur vigne sauvage (DUPORT).

T. suffusa Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, VIII, p. 146 (1856) (*Chaerocampa*); Butl., *Ill. Lep. Het. B. M.*, III, p. 1, pl. 41, fig. 1; Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 778 (1903); Seitz, X, p. 566, pl. 67, d.

Hanoi, 6 VI (DEMANGE); Hai phong (LEGRAS); poste de Dong dang (RÉVIL); Hoang su phi (ROBERT).

T. lycetus Cr., Pap. exot., I, p. 96, pl. 61, fig. D (1775) (*Sphinx*); Hmps. Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 87; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 779 (1903); Seitz, X, p. 567, pl. 68, d.

Poste de Dong dang (RÉVIL).

T. oldenlandiae F., Syst. Ent., p. 542 (1775) (*Sphinx*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 87; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 781 (1903); Jord, in Seitz, II, p. 259, pl. 42, b; Seitz, X, p. 567; — *Sphinx drancus* Cr., Pap. exot., II, p. 56, pl. 132, fig. F (1777).

Hanoï (DE VAULOGER, DEMANGE); VIII (DE LARMINAT); Hoa binh (DE COOMAN); Yen bai (DEYROLLE); Cao bang (BILLET).

T. pinastrina Martyn, Psyche, pl. 29, fig. 81, pl. 30, fig. 85 (1797) (*Sphinx*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 88 (*silhetensis*); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 783 (1903); Seitz, X, p. 567.

Hanoï (DE VAULOGER, DEMANGE, DUPORT, RÉVIL); VII, IX (DE LARMINAT); Cho ganh (DUPORT); Hoa binh (DE COOMAN); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay (L. CANDÈZE).

Chenille : sur taros (DUPORT), sur *Colocasia* (DEMANGE, DUPORT).

T. pallicosta Wlk., List Lep. Ins. B. M., VIII, p. 145 (1856) (*Chaerocampa*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., III, p. 4, pl. 41, fig. 2; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 94; Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 788 (1903); Seitz, X, p. 567, pl. 68, b.

Hanoï, VII (DE LARMINAT); 13 XII (DEMANGE); Cho ganh, (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

Rhyncholaba Rothsch. et Jord.

Rothschild et Jordan, Nov. Zool., IX, Suppl., p. 789 (1903); type : *acteus*.

Seitz X, p. 568.

Theretra Hb. (part.); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 99.

R. acteus Cr., Pap. exot., III, p. 93, pl. 288, fig. A (1779) (*Sphinx*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 100 (*Theretra*); Rothsch. et Jord., Nov. Zool., IX, Suppl., p. 789 (1903); Seitz, X, p. 568, pl. 68, d.

Hanoï (DEMANGE, RÉVIL); IV (DE VAULOGER); IX (DE LARMINAT); Cho ganh, III (DUPORT); La pho, 15 X (DEMANGE); Lao kay (L. CANDÈZE).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Rhagastis Rothsch. et Jord.

Rothschild et Jordan, *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 791, type : *velata*.
Jord., in Seitz, II, p. 239.

R. leucocraspis Hmpsn., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XX, p. 38 (1910).

Tam dao (André DUPOUR). Rare espèce décrite de l'Assam.

Cechenena Rothsch. et Jord.

Rothschild et Jordan, *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 799 (1903), type : *melops*.

Jord., in Seitz, II, p. 260.

C. aegrota Butl., *P. Z. S. L.*, 1875, p. 246 (*Pergesa*); Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 800, pl. X, fig. 40; Seitz, X, pl. 68, b; — *Chaerocampa velata* Wlk.; Hmpsn., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 91.

An chau (CAMPAGNE).

C. lineosa Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, VIII, p. 144 (1856) (*Chaerocampa*); Hmpsn., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 93 (part.); Rothsch. et Jord., *Nov. Zool.*, IX, Suppl., p. 803, pl. X, fig. 3 (1903); Seitz, X, pl. 68, a.

Hanoi, III (DE LARMINAT); 27 III (DEMANGE); poste de Dong dang (RÉVIL).

THYATIRIDAE

Thyatira Hb., 1822-23.

Hmpsn., *Nov. Zool.*, XXV, p. 389 (1918).

Cymatophoridae, Hmpsn., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 177; Warr., in Seitz, II, p. 321.

Gaurena Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XXXII, p. 619 (1865), type : *florens*.

Hmpsn., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 181; Warr., in Seitz, II, p. 326.

G. florens Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXXII, p. 620 (1865); Butl., *Ill. Lep. Het. B. M.*, VI, p. 31, pl. 109, fig. 4; Hmpsn., *Faun.*

Br. Ind., Moths, I, p. 181, fig. 113; Warr., in Seitz, II, p. 326, pl. 49, c.
Cha pa, 7 VI (L. CANDÈZE, PÉTELOT).

G. florescens Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 620 (1865);
Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 32, pl. 109, fig. 5; Hmps., Faun.
Br. Ind., Moths, I, p. 182; Warr., in Seitz, II, p. 326, pl. 55, n.
Hoang su phi (ROBERT).

EUPTEROTIDAE

Eupterote Hb., 1822-23.

Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 389 (1918); Faun. Br. Ind., Moths, I,
p. 41; Grnbg., in Seitz, II, p. 185; Strd., in Seitz, X, p. 417.

Palirisa Moore

Moore, Tr. E. S. L., 1884, p. 360, type : *lineosa*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 45; Strd., in Seitz, X, p. 423.
P. cervina Moore, P. Z. S. L., 1865, p. 807 (*Jana*); Hmps., Faun.
Br. Ind., Moths, I, p. 46; Strd., in Seitz, X, p. 423, pl. 31, c.
Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

Sphingognatha Feld.

Felder, Reis. Nov., Lep., II, pl. 94, fig. 1, Erkl., p. 9 (1874); type :
asclepiades Feld. = *pallida* Wlk.

Tagora Wlk.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 46; Strd., in
Seitz, X, p. 423.

S. patula Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 1189 (1855) (*Tagora*);
Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 70, pl. 98, fig. 1 ♂, 2 ♀; Hmps.,
Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 46; Strd., in Seitz, X, p. 423, pl. 31, a.
Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

Ganisa Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., V, p. 1190 (1855); type : *postica*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 49; Grnbg., in Seitz, II, p. 185;
Strd., in Seitz, X, p. 425.

G. pandya Moore, P. Z. S. L., 1865, p. 807; Hmps., Faun. Br.
Ind., Moths, I, p. 50; Strd., in Seitz, X, p. 425, pl. 37, c.

Tam dao (André DUPORT).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Apha Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., V, p. 4180 (1855), type : *subdiva*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 51; Grnbg., in Seitz, II, p. 185; Strd. in Seitz, X, p. 422.

A. floralis Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 64, pl. 94; Strd., fig. 5, 6 (1881); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 52; Strd., in Seitz, X, p. 422, pl. 37, b.

An chau (CAMPAGNE).

Forme à bord entièrement lavé, apex moins aigu et dessous plus clair.

Apona Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., VII, p. 1762 (1856), type; *pallida* = *cashmirensis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 52; Grnbg., in Seitz, II, p. 186; Strd., in Seitz, X, p. 422.

A. mandarina Leech, Ent., XXIII, p. 412 (1890) (*Jana*); Tr. E. S. L., 1898, p. 273; Grnbg., in Seitz, II, p. 186.

Cha pa (DEMANGE).

Signalé jusqu'ici seulement de Chine centrale et occidentale.

Eupterote Hb.

Hübner, Verz., p. 187 (1822-23), type : *fabia*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 54; Grnbg., in Seitz, II, p. 186; Strd., in Seitz, X, p. 426.

E. fabia Cr., Pap. exot., III, p. 98, pl. 250, fig. B (1779) (*Attacus*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 56, fig. 35; Grnbg., in Seitz, II, p. 186, pl. 29, f; Strd., in Seitz, X, p. 426.

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (L. RADOT).

Je rapporte à cette espèce un exemplaire ♀, très jaune, ayant l'indication des points de la ligne subterminale, deux au-dessous de la côte et un près du bord interne plus gros; pas de ligne postmédiane : aux postérieures, une indication vague de points, une amorce abdominale de la ligne médiane et quelques écailles vaguement clairsemées indiquant son parcours.

E. testacea Wlk., List Lep. Ins. B. M., IV, p. 906 (1855) (*Dreata*);

Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 67, pl. 97, fig. 4; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 61; Strd., in Seitz, X, p. 429, pl. 57, d.

Hanoï (DUPORT); 14 III (DEMANGE); Song hoa, IV (DE LARMINAT); Quang yen, 24 IV (L. CANDÈZE); Cao bang (BILLET); entre Cao bang et Lao kay (L. RADOT).

Chenille : un petit exemplaire me paraissant appartenir à cette espèce a été élevé sur le bambou, par L. DUPORT, à Hanoï. D'après M. NGUYỄN CÔNG TIÊU les chenilles vivent en colonie sur les feuilles d'*Andropogon intermedius* Br. (herbe à feuilles de bambou). Observé à Hanoï, VIII-IX 1925. Dégâts peu importants.

NOTODONTIDAE

Notodonta Ochs., 1810.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 124; Seitz, II, p. 281.

Ceruridae (*Cerura* Schrk. (1802), *praeocc.*, Hmps. n., Nov. Zool., XXV, p. 389 (1918).

Gangarides Moore

Moore, P. Z. S. L., 1865, p. 821, type : *rosea*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 42 (*inter Eupterotidas*); Grnbg., in Seitz, II, p. 311.

G. rosea Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 513 (1865) (*Apona*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 42, fig. 25; Grnbg., in Seitz, II, p. 311, pl. 29, c; — *dharma* Moore, P. Z. S. L., 1865, p. 821, pl. 43, fig. 7.

Tonkin (L. CANDÈZE), sans localité particulière.

Cerasana Wlk.

Walker, Journ. Linn. Soc., Zool., VI, p. 123 (1862), type : *anceps*.

Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., I, p. 299.

Billetia de Joann., Bull. Scient. Fr. et Belg., XXXV, p. 355 (1902).

C. rubripuncta de Joann., Bull. Scient. Fr. et Belg., XXXV, p. 355, pl. XVII, fig. 3, 3 a (1901) (*Billetia*).

Cao bang (BILLET); Lao kay (L. CANDÈZE).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Plusiogramma Hmps. n.

Hampson, *Tr. E. S. L.*, 1895, p. 278, type : *aurosigna*.

P. aurosigna Hmps. n., *Tr. E. S. L.*, 1895, p. 278, fig.

Cha pa (DEMANGE).

Belle espèce, décrite du Tenassérim.

Phalera Hb.

Hübner, Verz., p. 146 (1822-23), type : *bucephala*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 133; Grnbg., in Seitz, II, p. 311.

P. procera Feld., Reis. Nov., Lep., II, pl. 96, fig. 1 (1868) (*Acro-sema*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 134.

Hanoi, 9 V (DEMANGE); Yen bai; Cao bang (BILLET); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay.

P. raya Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 433 (1859); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 8, pl. 103, fig. 1; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., I, p. 293; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 134.

Hoang su phi (ROBERT).

P. parivala Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., p. 434 (1859); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 9, pl. 103, fig. 2; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 133, fig. 79.

Cha pu (PETELOT).

Gargetta Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 455 (1865), type : *costigera*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 135.

G. curvaria Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 136 (1892).

Hanoi (DEMANGE).

G. punctifascia Hmps. n., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XI, p. 281 (1897).

Cho ganh (DUPORT).

G. costigera Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 455 (1865); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 11, pl. 103, fig. 6; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 135, fig. 80.

Cho ganh (DUPORT).

Norraca Moore

Moore, *P. Z. S. L.*, 1881, p. 340, type : *longipennis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 137; Grnbg., in Seitz, II, p. 316.

N. longipennis Moore, *P. Z. S. L.*, 1881, p. 340; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 137, fig. 82 (mauvaise); de Joann., *Bull. Scient. Fr. et Belg.*, XXXV, p. 353, pl. XVII, fig. 2; Grnbg., in Seitz, II, p. 317. Environs d'Hanoï (DEMANGE); Cao bang (BILLET).

N. retrofusca de Joann., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1894, *Bull.*, p. CLX; *ibid.*, 1907, p. 367, pl. 2, fig. 7, 7 a; Leech, *Tr. E. S. L.*, 1898, p. 302.

Environs d'Hanoï (RÉVIL).

J. H. LEECH, en mentionnant cette espèce, a ajouté « taken at Kiang nan ». J'ai expliqué (*loc. cit.*, 1907) que « Kiang nan » n'est pas une *localité*, mais l'ensemble des deux provinces du Kiang sou et du Ngan hoei. Néanmoins le Dr GRÜNBERG, in Seitz, II, p. 317, répète « de Kiang nan ». De plus ce dernier auteur identifie, avec quelque doute d'ailleurs, cette espèce avec *longipennis* Moore. Ces deux espèces sont entièrement distinctes. *N. longipennis* a notamment l'aile supérieure falquée au-dessous de l'apex, tandis que *retrofusca* l'a entière, comme le montre la figure citée plus haut. Les dessins, la couleur sont absolument différents. Et ces différences s'appliquent de la même façon aux deux sexes.

Pydna Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., VII, p. 1753 (1856), type : *testacea*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 138; Grnbg., in Seitz, II, p. 316.

P. testacea Wlk., List Lep. Ins. B. M., VII, p. 1754 (1856); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 139.

Hoang su phi (ROBERT).

P. tenebralis Hmps., Faun. Br. Ind., Moths., IV, App., p. 457 (1896).

Lao kay (L. CANDÈZE).

P. longivitta Wlk., List Lep. Ins. B. M., VII, p. 1754 (1856) (*Bireta*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 139, fig. 84; — *Menapia xanthophila* Wlk.; Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 12, pl. 104, fig. 1.

Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

P. obliqua Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XI, p. 281 (1897).
Yen bai.

P. metaphaea Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXXII, p. 462 (1865) (*Ceira*); Moore, *Lep. Ceyl.*, II, p. 112, pl. 119, fig. 3; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 140; Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 113.
Lao kay (L. CANDÈZE).

P. frugalis Leech, *Tr. E. S. L.*, 1898, p. 302; Grnbg., in Seitz, II, p. 316.

Cha pa (DEMANGE).

Espèce de Chine occidentale et de l'Himalaya nord-ouest. Elle me paraît bien voisine de *P. nebulosa* Wil., de Formose, et l'une et l'autre pourraient se rattacher à *P. crenelata* Swinh. de l'Assam.

P. aperta, n. sp. — ♀. *Exp. al.* : 42 mill. *Anticis* griseo-lutescentibus, *marginē externo* magis fusciscenti; *extrabasilari* e duobus punctis fuscis parum conspicuis efformata; *antemediana* parum conspicua, *exceptis* duobus punctis nigris, uno ad venam 1, alio in cubito, duplici, ad costam obliqua, angulosa in cellula et inde recta et parum obliqua usque ad marginem internum, utraque linea a squamis fuscis indicata, *exteriore* linea duo dicta puncta continente; *postmediana* valde obliqua ad costam, duplici, parum conspicua, angulosa ad venam 8 et inde linea interiore obliqua usque ad marginem internum et parum conspicua, linea vero *exteriore* e punctis nigris ad venas efformata, nec omnino parallela priori, sed paulo minus obliqua; ab apice umbra fusca obliqua, contingente marginem internum simul cum praecedente linea punctorum; *marginē externo* magis griseo, non tam flavescente ac ante umbram apicalem; *subterminali* margini parallela et punctulis nigris efformata; *ciliis* concoloribus; *posticis* fuscis, *ciliis* ut in anticis; *infra* fusco tinctis maxime anticis, excepto *marginē externo*; *postmediana* fusca. *Capite*, *thorace*, *pedibus*, *abdomine infra*, griseo-flavescentibus; *abdomine supra* fusciscente ut *alae posticae*.

Cette espèce forme une section à part dans le genre *Pydna* car 7, 8, 9, 10 sont tigées, sans former d'aréole, 7 avant 10 de la tige de 8, 9, mais tous les autres caractères indiquent une espèce de ce genre. La coupe des ailes supérieures n'est pas néanmoins aussi étroite et allongée que chez les espèces ordinaires de ce genre, elle me paraît se rapprocher surtout de celle de *frugalis* Leech.

Ailes antérieures gris jaunâtre terne, la région marginale un peu plus foncée, un peu moins jaunâtre et le bord interne étroitement lavé de cette même teinte; extrabasilare formée par deux petits

points noirâtres; antémédiane oblique à la côte, formée de deux lignes parallèles d'écailles noirâtres clairsemées, anguleuse dans la cellule puis oblique jusqu'au bord interne, peu visible, sauf la ligne extérieure qui est marquée de deux points noirs, l'un sur 4, l'autre sur le cubitus; postmédiane double, très oblique à la côte puis brisée en angle sur la nervure 8 et, de là, oblique jusqu'au bord interne; des deux lignes qui la forment, l'intérieure, peu visible, formée, comme l'antémédiane, d'un léger semis d'écailles noires désagrégées, la ligne extérieure plus visible, formée, après l'angle sur 8 de petits points noirs sur les nervures, moins oblique que la ligne intérieure elle s'en écarte graduellement jusqu'au bord interne; une ombre noirâtre oblique, droite part de l'apex et aboutit au bord interne au même point que la ligne extérieure de la postmédiane, mentionnée à l'instant; cette ombre divise l'aile en deux parties dont l'extérieure, marginale, est un peu plus foncée que l'intérieure; le bord interne de l'aile lavé de cette même teinte plus foncée sur une étroite bordure; subterminale parallèle au bord, formée de petits points noirs; frange incolore; une légère et courte ombre noirâtre entre les nervures 3 et 4, et parfois une autre dans la cellule. Ailes postérieures noirâtres sauf la frange qui est de la même couleur qu'aux antérieures. En dessous, ailes antérieures lavées de noirâtre sauf la région marginale, la postmédiane régulière, blanchâtre, bordée de noirâtre; ailes postérieures à peine lavées de noirâtre, la postmédiane comme aux antérieures. Tête, thorax, pattes, dessous de l'abdomen gris jaunâtre comme les ailes antérieures, dessus de l'abdomen gris noirâtre comme les ailes postérieures, les anneaux cerclés de gris jaunâtre à leur extrémité.

Une ♀, holotype. Cho ganh (DUPORT). Trois autres ♀, de la même provenance, paratypes, atteignant 46 mill.

Ramesa Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., V, p. 1016 (1855), type : *tosta*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 142.

R. tosta Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 1017 (1855); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 13, pl. 104, fig. 5. Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 143, fig. 85.

Hoang su phi (ROBERT); Cha pa (PÉTELOT).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi (1929).

Dinara Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., VII, p. 1699 (1859), type : *lineolata* = *combusta*.

Anticyra Wlk. (*praeocc.*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 144; Grnbg., in Seitz, II, p. 315.

D. combusta Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 1092 (1855) (*Anticyra*, *praeocc.*); Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 432, pl. 13 a, fig. 5, pl. 23, fig. 3 (*larva*), 3 a (*pupa*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 145, fig. 87; Grnbg., in Seitz, II, p. 315, pl. 47, e.

Hanoï (DUPORT); 3, IV (DEMANGE); Yen bai (DEYROLLE); An chau (CAMPAGNE); Cao bang (BILLET); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay (L. CANDÈZE).

Fentonia Butl.

Butler, Tr. E. S. L., 1881, p. 20, type : *laevis* = *ocypete*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 147; Grnbg., in Seitz, II, p. 291.

F. ocypete Brem., Bull. Ac. Imp. St-Petersbg., III, col. 481 (1861) (*Harpyia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 148; Grnbg., in Seitz, II, p. 291, pl. 45, b.

Hoang su phi (ROBERT).

Stauropus Germ.

Germar, Syst. Gloss. Prodr., p. 45 (1811), type : *fagi*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 149; Grnbg., in Seitz, II, p. 289.

S. cyanea Leech, P. Z. S. L., 1888, p. 642, pl. 32, fig. 5 (*Somera*); Grnbg., in Seitz, II, p. 291, pl. 45, a (*Cnethodonta*).

Hanoï, 20 VIII; Hoang su phi (ROBERT).

S. viridescens Wlk., List Lep. Ins. B. M., VI, p. 1504 (1855) (*Netria*) Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 151; Grnbg., in Seitz, II, p. 290.

Lang son.

S. basalis Moore, A. M. N. H., (4), XX, p. 90 (1877); Grnbg., in Seitz, II, p. 290, pl. 44, g; — Taczanowskii Obth., Diagn. Lép. As-kold, p. 11 (1879) (*Harpyia*); Ét. Ent., V, p. 59, pl. 2, fig. 5.

Cha pa (PÉTELOT).

Cette espèce n'était connue que de Sibérie orientale, Chine orientale et Japon.

S. pallidifascia Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths. I. p. 151 (1892).
Lang son.

S. sikkimensis Moore, P. Z. S. L., 1865, p. 841, pl. 43, fig. 5;
Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 150; Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4,
p. 112.

Lao kay (L. CANDEZE).

S. parcevirens, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 42 mill. Capite et thorace griseo-albidis, aliquibus raris squamis flavide-virescentibus ad extremas tegulas in medio; palpis luteo-albidis; pilis extremis patagiorum brunneis; abdomine griseo et luteo annellato; ultimo articulo brunneo; pilis circa oculos exterius pallide rubro-brunneis, item et infra caput et in pedibus anticis; corpore inferius sordide luteo-albescente item et mediis et posticis pedibus. Anticis albidis, parce nigro-brunneo conspersis; secundum sed infra costam quinque vel sex punctis nigris, ad initium linearum; ipsa basi anguste alba, postea squamis virescentibus metallicis instructa, primo usque ad extrabasilarem a costa ad cubitum, inde regio metallice virescens fit latior, anguste producitur secundum marginem internum usque ad postmedianam secundum quam ex una parte ascendit interius et a vena 4 in triangulum protrahitur usque ad costam; ex alia parte anguste pergit usque ad tornum et ascendit secundum marginem externum usque ad apicem; antemediana obliqua sed valde indistincta praeter punctum nigrum subcostale et lineam brevem et irregularem nigram ante marginem internum; puncto nigro, albo cincto ad angulum inferiorem cellulae; postmediana obliqua, lunulata dentata, vivide retracta inter venas 6 et 4; subterminali vix conspicua, nigrescente, margini parallela; ciliis brunneo et albido intersectis. Posticis pallide brunneo-rubescente tinctis, margine interno lutescente; costa ante apicem squamis virescentibus metallicis ornata et duabus albidis maculis interrupta; ciliis brunneo-rubescens, sed in margine interno pallide lutescentibus. Infra : anticis pallide brunneo-rubescens; posticis albido-lutescentibus, brunneo-rubescens lotis tantum infra costam; ciliis brunneo-rubescens, non intersectis.

Tête et thorax blanchâtres, quelques rares écailles vert jaunâtre à l'extrémité du collier au centre; palpes blanc jaunâtre; antennes brun noirâtre; ptérygodes terminés par de longs poils bruns;

abdomen avec les segments gris dans la partie antérieure, jaunâtres dans la seconde moitié, le dernier article largement brun; poils autour des yeux en arrière et extérieurement brun rougeâtre clair, et cette même coloration se retrouve au-dessous de la tête et sur les pattes antérieures, corps en dessous blanc jaunâtre sale ainsi que les pattes médianes et postérieures. Ailes antérieures blanchâtres, très légèrement saupoudrées d'écailles brun noir; le long de la côte, mais un peu au-dessous, une série de 5 ou 6 points noirs situés à peu près au début des lignes; la base elle-même étroitement blanche, l'espace basilaire qui suit garni d'écailles vertes à reflet métallique, limité au début par l'extrabasilaire, mais à partir du cubitus cette région verte s'étale et se prolonge en une traînée étroite le long du bord interne jusqu'à la postmédiane, le long de laquelle d'une part cette coloration remonte à l'intérieur d'abord étroitement puis à partir de 4 en s'élargissant graduellement jusqu'à la côte, d'autre part elle se prolonge étroitement le long du bord interne jusqu'au tornus et remonte, toujours étroite, le long du bord externe jusqu'à l'apex; antémédiane paraissant oblique, très indistincte, visible seulement par le point noir sous-costal du début et par une courte ligne noire un peu irrégulière qui tranche sur la bordure interne d'écailles vertes; postmédiane oblique en sens inverse, et arrivant au bord interne très près de l'antémédiane, elle est formée d'arcs entre les nervures, rentrant très fortement entre 6 et 4 et suivie d'une éclaircie blanche sensible surtout entre 6 et 4; un point noir cerclé de blanc à l'angle inférieur de la cellule, frange entrecoupée de brun noir et de blanchâtre; postérieures lavées de brun rougeâtre pâle; à la côte un peu avant l'apex se trouvent des écailles vert métallique, interrompues par deux éclaircies blanches, frange brun rougeâtre, sauf au bord interne où elle est jaunâtre sale. Dessous: antérieures brun rougeâtre pâle, frange brun rougeâtre; postérieures blanc jaunâtre sale, un peu lavées de brun rougeâtre pâle au bord antérieur seulement; frange comme dessus.

Un ♂; Cha pa (DEMANGE).

Furcula Lam.

Lamarck., Hist. nat. Anim. s. Vert., III, p. 581 (1816), type: *vinula*.

Cerura Schr.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 155.

Dicranura Bd.; Grnbg., in Seitz, II, p. 287.

F. liturata Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 988 (1855). (*Cerura*);

Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 19, pl. 106, fig. 7; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 155.

Hanoi, 3 VI (DEMANGE); Hoa binh (DE COOMAN).

Spatalia Hb.

Hübner., Verz., p. 145 (1822-23), type : *argentina*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 168; Grnbg., in Seitz, II, p. 303.

S. albifasciata Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 170 (1892).

Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

S. strigosa Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 1066 (1855) (*Rosama*);

Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 112.

Lao kay (L. CANDÈZE).

Besida Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 456 (1865), type : *xylinata*.

B. xylinata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 456 (1865).

Lao kay, 4 VI (L. CANDÈZE).

Cette espèce a été décrite de Java; je ne l'ai pas trouvée citée d'ailleurs.

Cleapa Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., V, p. 1036 (1855), type : *latifascia*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 171.

C. latifascia Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 1037 (1855);

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 172, fig. 107.

Poste de Dong dang (RÉVIL); An chau (CAMPAGNE).

Ichthyura Hb.

Hübner, Verz., p. 162 (1822-23), type : *anastomosis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 172; *Pygaera* Ochs.; Grnbg., in Seitz, II, p. 313.

I. anachoreta F., Mant. Ins., II, p. 120 (1787) (*Bombyx*).

v. *pallida* Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 1077 (1855); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 172, fig. 108; Grnbg., in Seitz, II, p. 314, pl. 47, g.

Hoang su phi (ROBERT).

I. fulgurita Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 433 (1865); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 172 (*anachoreta*, part.).

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

I. cupreata Butl., P. Z. S. L., 1886, p. 387; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 173.

Hanoï (DE LARMINAT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

I. costicomma Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 173 (1892).

Cho ganh (DUPORT).

GEOMETRIDAE

Geometra L., 1758.

Hmps. n., Nov. Zool., XXV, p. 389 (1918); Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 138; Prt., Gen. Ins., 103, p. 1; Lep. Cat., 8, p. 3; in Seitz, IV, p. 1; XII, p. 1.

OENOCHROMINAE

Oenochroma Gn., 1858.

Prt., Gen. Ins., 104, p. 1; Lep. Cat., 8, p. 25 (1912); in Seitz, IV, p. 2; XII, p. 5; Warr., P. Z. S. L., 1893, p. 342.

Oenochrominae, Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 313 et *Orthostixinae*, *id.*, *ibid.*, p. 318.

Aletinae, Hmps. n., Nov. Zool., XXV, p. 384 (1918).

Debos Swinh.

Swinhoe, P. Z. S. L., 1885, p. 291, type : *iratus*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 289; Prt., Gen. Ins., 104, p. 13 (1910); Lep. Cat., 8, p. 26; in Seitz, XII, p. 6.

D. placatus, n. sp., Pl. IV, fig. 5. — ♂. *Exp. al.* : 22 mill. Capite, thorace, abdomine brunneo-fuscis; antennis albido-flavescentibus cum pectinationibus nigris; palpis erectis breviter acutis, et leviter verticem superantibus; infra corpore griseo-flavescente, pedibus fuscis. Anticis cum costa ante apicem rotundata, margine externo parum excurvato, fere recto; colore brunnescenti-fusco, lineis obscure albido-flavescentibus; extrabasilari obliqua a costa ad plicam dorsalem, hic

angulosa; antemediana fere verticali sed sinuosa; macula nigra rotunda in angulo inferiore cellulæ; postmediæ obliqua a costa ad 6, incurvata ad 5, exterius angulosa ad 4, inde paululum incurvata infra cellulam; inter ante et postmedianam, colore fusco obscuriore; submarginali margini parallela; parvis maculis flavido-albescentibus ad extremas venas ante cilia quæ ipsa fusca sunt; posticis brunneo-fuscis leviter nitidis, ciliis fuscis. Infra brunneo-fuscis, macula costali nigra, postmediæ, utrinque albido-flavescente marginata.

♀ *Exp. al. : 25 mill. Paulo majore; colore leviter dilutior; antennis ut in ♂.*

♂. Tête, thorax, abdomen brun noirâtre; la tige des antennes gris jaunâtre clair, les pectinations, disposées sur un seul rang, noires; les palpes appliqués contre le front, dépassant un peu le vertex, l'extrémité du troisième article brièvement pointue; les anneaux de l'abdomen sont légèrement bordés de noir, les 7^e et 8^e plus fortement, le milieu du 8^e et les poils recouvrant les pièces génitales gris violacé. En dessous corps gris jaunâtre, pattes brun noirâtre, les postérieures un peu moins foncées. Ailes antérieures avec la côte arrondie avant l'apex; bord externe très peu arrondi, presque droit; fond brun noirâtre, lignes blanc jaunâtre terne, une forte tache noire, arrondie, à l'angle inférieur de la cellule; extrabasilaire oblique de la côte au pli dorsal, formant là un angle, puis rentrant un peu vers la base; antémédiane à peu près verticale dans son ensemble, mais sinueuse, formant des angles obtus un peu rentrants dans la cellule et sur le pli dorsal; postmédiane oblique de la côte à 6, rentrant sur 5, puis formant un angle vers l'extérieur sur 4 puis rentrant, un peu incurvée au-dessous de la tache noire cellulaire, présentant quelques petites dents sur 4, 3 et 2, puis formant une dernière et courte sinuosité avant le bord interne; l'espace situé entre l'antémédiane et la postmédiane est plus noir que le fond de l'aile; subterminale parallèle au bord externe, très finement festonnée; une série de petites taches blanc jaunâtre aux extrémités des nervures avant la frange qui est noire. Postérieures brun noirâtre, légèrement luisantes (presque bronzées), frange noirâtre. Dessous : brun noirâtre comme les postérieures en dessus; aux antérieures, à la côte, une tache noire costale postmédiane, encadrée de chaque côté de blanc jaunâtre.

♀. Plus grande, un peu plus claire et avec les antennes conformées comme chez le ♂.

Un ♂, une ♀, types; Cho ganh (DUFORT).

Cette espèce m'a été obligeamment signalée par M. L.-B. PROUT

Ann. Soc. ent. Fr., xeviii [1929].

comme *Debos* n. sp. — J'ai reçu huit ♂ et quatre ♀. La plupart malheureusement imparfaitement conservés, mais deux ♂ étaient en parfait état. — La taille varie assez notablement; pour le ♂ j'ai observé 17 mill.: 19,5; 20; 20; 22 (type); 22; 23; 25; pour la ♀ : 23,5; 25 (type); 26; 28. Tous ces exemplaires ont été pris à la lumière par L. DUPORT à la station de Cho ganh.

D. iratus est fort différent, presque uniforme brun jaune; la tête et les antennes jaunes, le dessous du corps et les pattes postérieures jaunes; les palpes sont plus courts que ceux de *placatus*.

Sarcinodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Léop., IX (Ur. et Phal., I), p. 188 (1857), type : *carnearia*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 315; Prt., Gen. Ins., 104, p. 56; Lep. Cat., p. 49; in Seitz, IV, p. 5; XII, p. 28.

S. restitutaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1527 (1862) (*Auxima*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 59, pl. 115, fig. 1, 2; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 315, fig. 150; Prt., Gen. Ins., 104, p. 57; Lep. Cat., 8, p. 50; in Seitz, IV, p. 5; XII, p. 28, pl. 2, f.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Abraxaphantes Warr.

Warren, Nov. Zool., I, p. 374 (1894), type : *perampla*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 314; Prt., Gen. Ins., 104, p. 58; Lep. Cat., 8, p. 51; in Seitz, XII, p. 29.

A. perampla Swinh., Tr. E. S. L., 1890, p. 211 (*Abraaxas*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 314, fig. 149; Prt., Gen. Ins., 104, p. 58; Lep. Cat., 8, p. 51; in Seitz, XII, p. 29, pl. 2, g.

Environs d'Hanoi (RÉVIL); Cao bang (BILLET).

Loxorhombia Warr.

Warren, Nov. Zool., I, p. 369 (1894), type : *idea*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 316; Prt., Gen. Ins., 104, p. 60; Lep. Cat., 8, p. 52; in Seitz, XII, p. 30.

L. idea Swinh., Tr. E. S. L., 1890, p. 211, pl. 7, fig. 2 (*Panagra*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 317, fig. 151; Prt., Gen. Ins.,

104, p. 60; Lep. Cat., 8, p. 52; in Seitz, XII, p. 30, pl. 2, h; Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 118.

Tonkin (L. CANDÈZE).

Eumelea Dunc.

Duncan, in Jardine, Nat. Libr., XXXIII (Entom., t. VII), p. 215 (1841), type : *rosalia*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 320; Prt., Gen. Ins., 104, p. 61; Lep. Cat., 8, p. 52; in Seitz, XII, p. 30.

E. ludovicata Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 393 (1857); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 439, pl. 198, fig. 1, ♂, 1a, ♀; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 320 (*rosalia*, part.); Prt., Gen. Ins., 104, p. 62; Lep. Cat., 8, p. 53; in Seitz, XII, p. 31, pl. 2, i; Obth., Ét. Lép. comp., XII, p. 126; *ibid.*, part. 2, p. 18, pl. 391, fig. 3302.

Environs d'Hanoi (RÉVIL); Bao ha (entre Traï hutt et Lao kay), X (DE LARMINAT); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

E. aureliata Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 394, pl. 22, fig. 6 (1857); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 440, pl. 198, fig. 4 ♀; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 321; Prt., Gen. Ins., 104, p. 63; Lep. Cat., 8, p. 52; in Seitz, XII, p. 31.

An chau, été (CAMPAGNE).

D'après M. L.-B. PROUT, ce serait la ♀ de *ludovicata* Gn.

E. feliciata Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 393 (1857); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 321 (*rosalia* part.); Prt., Gen. Ins., 104, p. 62; Lep. Cat., 8, p. 53; in Seitz, XII, p. 32; Obth., Ét. Lép. comp., XII, p. 126; *ibid.*, part. 2, p. 18, pl. 391, fig. 3301.

Environs d'Hanoi; Phu tho (DUFORT); Cao bang (BILLET); Lao kay.

D'après M. L.-B. PROUT, ce serait une forme de *vulpenaria* Stoll, in Cr., Pap. exot., IV, p. 245, pl. 400, fig. O, P (1782) (*Geometra*).

Naxa Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., VII, p. 1742 (1856), type : *textilis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 324; Prt., Gen. Ins., 104, p. 91; Lep. Cat., 8, p. 72; in Seitz, IV, p. 9; XII, p. 39.

N. textilis Wlk., List Lep. Ins. B. M., VII, p. 1743 (1856); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 324, fig. 159; Prt., Gen. Ins., 104, p. 91;

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

Lep. Cat., 8, p. 72; *in* Seitz, IV, p. 9, pl. 1, d, var. *parvipuncta*); XII, p. 39, pl. 3, d.

Nam pao, 12 X 1911 (L. CANDÈZE).

Ozola Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXIV, p. 1080 (1862), type : *micro-niaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 327; Prt., Gen. Ins., 104, p. 93; Lep. Cat., 8, p. 73; *in* Seitz, IV, p. 10; XII, p. 39.

O. extersaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIII, p. 926 (1861) (*Macaria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 328, fig. 161; Prt., Gen. Ins., 104, p. 94; Lep. Cat., 8, p. 74; *in* Seitz, XII, p. 40, pl. 3, d.

Golfe du Tonkin, III (DE LARMINAT); DOSON, VI (DE LARMINAT).

Celerena Wlk.

Walker, *Tr. E. S. L.*, (3), I, p. 71 (1862) (part.), type : *divisa*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 319; Prt., Gen. Ins., 104, p. 96; Lep. Cat., 8, p. 76; *in* Seitz, XII, p. 41.

C. divisa Wlk., *Tr. E. S. L.* (3), I, p. 72 (1862); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 48, pl. 113, fig. 1; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 320, fig. 154; Prt., Gen. Ins., 104, p. 97; Lep. Cat., 8, p. 76; *in* Seitz, XII, p. 42, pl. 3, g.

Hanoï (DEMANGE); III, IV (DE VAULOGER); IV (DE LARMINAT); Hai phong (LEGRAS); route de Phu ly à Chiné, 7 III (DEMANGE); poste de Dong dang (RÉVIL); Cao bang (BILLET).

HEMITHEINAE

Hemithea Dup., 1829.

Prt., Gen. Ins., 129, p. 1; Lep. Cat., 14, p. 3; *in* Seitz, IV, p. 10; XII, p. 44.

Geometrinae; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 466; *Nov. Zool.*, XXV, 1918, p. 384.

Archaeobalbis Prt.

Prout, Gen. Ins., 129, p. 24 (1912); Lep. Cat., 14, p. 4; *in* Seitz,

IV, p. 40; XII, p. 45, type : *viridaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 472 (*Pseudoterpna*, part.).

A. viridaria Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 632 (*Hypochroma*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 479 (*subtepens*, part.); Prt., Gen. Ins., 129, p. 25; Lep. Cat., 14, p. 5; in Seitz, XII, p. 45.

Tonkin (sans localité précisée).

Pingasa Moore

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 449 (1887), type : *chlora*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 472 (*Pseudoterpna*, part. Sect. I, *Hypochroma*); Prt., Gen. Ins., 129, p. 30; Lep. Cat., 14, p. 7; in Seitz, IV, p. 44; XII, p. 47.

P. ruginaria Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 278 (1858) (*Hypochroma*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 472, fig. 244; Obth., Ét. Lép. comp., VII, p. 288, 663, pl. 172, fig. 1693; Prt., Gen. Ins., 129, p. 31; Lep. Cat., 14, p. 10; in Seitz, XII, p. 48, pl. 5, d, f.

Lam, été (CAMPAGNE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

P. chlora Stoll, in Cr., Pap. exot., IV, p. 233, pl. 398, fig. C (1782); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 473 (part.); Prt., Gen. Ins., 129, p. 31; Lep. Cat., 14, p. 8; in Seitz, XII, p. 49, pl. 5, f.

Cho ganh, IX (DUFORT); Láo kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

P. iariaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXI, p. 433 (1860) (*Hypochroma*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 473 (*chlora*, part.); Prt., Gen. Ins., 129, p. 31; Lep. Cat., 14, p. 9; in Seitz, XII, p. 48, pl. 5, e.

Hoang su phi (ROBERT).

Terpna H.-S.

Herrich-Schaeffer, Samml. aussereur. Schmett., I, p. 26, 37 (1856), type : *haemataria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 472 (*Pseudoterpna*, part.); Prt., Gen. Ins., 129, p. 38; Lep. Cat., 14, p. 15; in Seitz, IV, p. 42; XI, p. 54.

T. erionoma Swinh., A. M. N. H., (6), 42, p. 249 (1893) (*Pachyodes*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 474; Prt., Gen. Ins., 129, p. 40; Lep. Cat., 14, p. 16; in Seitz, XII, p. 56, pl. 5, c.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi (1929).

T. subtrita Prt., *Ent. Mitt.*, III, 7-8, p. 238 (1914); in Seitz, XII, p. 55.

var. **simplicior**, n. var. — Le type a été décrit de Formose, l'exemplaire tonkinois en diffère par l'absence des striations rouge pourpre à la base de l'aile antérieure et de l'aile postérieure ainsi que de l'ombre gris brun en dessous.

Yen bai (DEYROLLE); déterminé par M. L.-B. PROUT.

Dindica Moore

Moore, *Descr. Lep. Ins. Atk.*, p. 248 (1888), type : *basiflavata* = *polyphaenaria*.

Prt., *Gen. Ins.*, 129, p. 42; *Lep. Cat.*, 14, p. 18; in Seitz, XII, p. 57.

D. polyphaenaria Gn., *Spec. gén. Lép.*, IX (Ur. et Phal., I), p. 280 (1857) (*Hypochroma*); *Hmps.*, *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, III, p. 477 (part.); Prt., *Gen. Ins.*, 129, p. 42; *Lep. Cat.*, 14, p. 18; in Seitz, XII, p. 58, pl. 8, h.

Phu tho (DUPORT).

Dysphania Hb.

Hübner, *Verz.*, p. 175 (1822-23), type : *numenia* = *numana*.

Prt., *Gen. Ins.*, 129, p. 4, 8, 12, 49; *Lep. Cat.*, 14, p. 24; in Seitz, XII, p. 60.

Euschema Hb.; *Hmps.*, *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, III, p. 467.

D. militaris L., *Syst. Nat.*, éd. 10, I, p. 505 (1758) (*Bombyx*); *Cr.*, *Pap. exot.*, I, p. 46, pl. 29, fig. B; *Hmps.*, *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, III, p. 468, fig. 210; Prt., *Gen. Ins.*, 129, p. 52; *Lep. Cat.*, 14, p. 29; in Seitz, XII, p. 63, pl. 6, d.

Hanoi, IV (DE LARMINAT); VI (KREMPF); Hải phong (LEGRAS); Cho ganh, V (DUPORT); Phu lang thuong, 13 V (BÉNARD); Tuyen quang (BOURGAIN); Yen bai (DEYROLLE); poste de Dong dang (RÉVIL); Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

D. scyllaea Swinh., *A. M. N. H.* (6), XII, p. 148 (1893) (*Euschema*); *Hmps.*, *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, III, p. 468 (*militaris*, part.); Prt., *Gen. Ins.*, 129, p. 52; *Lep. Cat.*, 14, p. 32; in Seitz, XII, p. 63 (var. de *militaris*); *Cand. Lepidopt.*, II, 3-4, p. 117.

Lao kay (L. CANDÈZE).

Agathia Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 380 (1857), type : *lycaenaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 485; Prt., Gen. Ins., 129, p. 57; Lep. Cat., 14, p. 33; in Seitz, IV, p. 12; XII, p. 67.

A. lycaenaria Koll., in Hügel, Kaschm., IV, p. 486 (1844) (*Geometra*); Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 380, pl. 4, fig. 12; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 485, fig. 215; Prt., Gen. Ins., 129, p. 58; Lep. Cat., 14, p. 36; in Seitz, IV, p. 13, pl. 1, h; XII, p. 67.

Environs d'Hanoï (DEMANGE); Yen bai (DEYROLLE); poste de Dong dang (RÉVIL); Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

A. laetata F., Ent. syst., III, 2, p. 164 (1794) (*Phalaena*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 437, pl. 197, fig. 1 ♂, 1 a ♀, 1 b larva; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 487 (part.); Prt., Gen. Ins., 129, p. 58; Lep. Cat., 14, p. 35.

Haut Tonkin (L. CANDÈZE); entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

A. hemithearia Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 381 (1857); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 438, pl. 197, fig. 3; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 486; Obth., Ét. Lép. comp., XII, p. 93; *ibid.*, part. 2, p. 18, pl. 390, fig. 3294; Prt., Gen. Ins., 129, p. 58; Lep. Cat., 14, p. 35.

Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

A. arcuata Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 640; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 487; Waterh., Aid, II, p. 21, pl. 184, fig. 3; Prt., Gen. Ins., 129, p. 58; Lep. Cat., 14, p. 34.

Haï phong (LEGRAS); Phu lang thuong (BÉNARD); Hoang su phi (ROBERT).

A. carissima Butl., Ill. Lep. Het. B. M., II, p. 50, pl. 36, fig. 7 (1878); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 487 (*laetata*, part.); Prt., Gen. Ins., 129, p. 59; Lep. Cat., 14, p. 34; in Seitz, IV, p. 13, pl. 1, h.

A. incudaria, n. sp., Pl. 3, fig. 4. — ♂. *Exp. al.* : 33 mm. *Palpis et parte inferiore frontis albescentibus; parte superiore frontis et vertice brunneo-violaceis; antennis griseo-roseis; occipite et tegulis viridibus; patagiis brunneo-violaceis cum basi viridi; thorace brunneo-violaceo; abdomine fusco-violaceo cum maculis viridibus in medio trium priorum articulorum et macula flavido-albescente in quarto; infra corpore et pedibus albidis. Alis viridibus, lineis nigro-violaceis, fere*

ut in *A. carissima*. Anticis cum costa pallide rosaceo-grisea; squamis fuscis inspersa, antemediana obliqua, bis leviter angulata, versus costam dilatata et nigra, dein griseo-violacea; postmediana regulariter sinuata interius nec dentata et, a vena 4, cum fascia terminali coalescente, subangusta circa tornum; interius violaceo-nigra, exterius violaceo-grisea usque ad 4; marginali fascia violaceo-nigra, cum dente quadrato sub apice, dein angusta et denuo dilatata et includente cum postmediana plagam viridem subocalem; secus postmedianam, interius, linea angusta squamis albis aliquantulum diffusa; posticis cum margine externo dentato ad venam 6 et inter venas 4 et 3, viridibus, postmediana fere recta interius, dilatata a vena 4 et marginem contingente et sub apice plagam viridem elongatam includente, nigro-violacea, squamis albis ut in anticis interius marginata, ocello nigro magno in dente inter 4 et 3; colore violaceo marginali ultra tornum producta et angustissime usque ad basim se extendente. Infra, alis albido-virescentibus, lineis nigris minus violaceis, in anticis antemediana in parte costali nigra fere tantum conspicua; in posticis colore nigro non marginem abdominalem invadente.

Palpes et moitié inférieure du front blanc jaunâtre, partie inférieure du front brun violacé, quelques écailles roses entre les deux teintes; vertex brun violacé; antennes gris rosé pâle; occiput et tegulae verts; patagia brun violacé avec la base verte; thorax brun violacé; abdomen noir violacé, avec les trois premiers anneaux verts au milieu, en dessus, et le quatrième portant une tache blanc jaunâtre qui se termine en pointe; dessous du corps et pattes blanchâtres. Ailes vertes avec les dessins analogues à ceux de *A. carissima*. Aux antérieures base noire; la côte gris rosé pâle, légèrement saupoudrée d'écailles noirâtres, cette bordure d'abord très étroite s'élargit et vient toucher le radius qu'elle longe, puis se prolonge jusqu'à l'apex; antémédiane au tiers de l'aile, oblique et deux fois anguleuse, traversée dans toute sa longueur par une fine ligne blanchâtre, la partie qui touche la bordure costale élargie et noire, le reste gris violacé; postmédiane commençant un peu au delà des $\frac{2}{3}$ de l'aile, un peu élargie au début, régulièrement sinueuse intérieurement et non dentée, venant se fondre avec la bordure marginale à partir de 4 en une bande unique assez étroite dans la région tornale, la postmédiane divisée dans toute sa longueur par une fine ligne blanchâtre, obscure, elle est noire dans sa partie interne; dans sa partie externe elle est gris violacé et légèrement dentée sur les nervures jusqu'à sa fusion avec la bande marginale; celle-ci forme une saillie carrée au-dessous de l'apex, puis s'amincit, s'élargit de nou-

veau à partir de 5 et rejoint la postmédiane sur 4 laissant ainsi entre elles un assez large espace vert subapical, un peu ovale; la postmédiane sur son bord interne est bordée d'un fin liseré d'écailles blanches un peu diffus; frange blanc jaunâtre traversée par une ligne rouge; postérieures avec le bord externe denté sur 6 et entre 4 et 3; vertes, la postmédiane à peu près droite sur son bord interne, très légèrement festonnée et peu excavée près du tornus, s'élargissant à partir de 4 et venant toucher le bord, enfermant ainsi une tache verte marginale allongée; dans son ensemble elle est violacé noirâtre; sur son bord interne, une fine ligne blanche comme aux antérieures, ensuite finement liserée de brun rouge entre 7 et 4, puis sur la teinte générale se détache au-dessous de la côte une ligne très noire, épaisse, dentée sur 7 et 6; sur son bord interne elle tourne au rose et est limitée par un liseré rouge brun qui fait le tour de la plaque verte; tache noire de la dent 4-3 occupant tout l'espace de cette dent et limitée intérieurement par une petite ligne blanche; la bordure violacé noirâtre contourne le tornus et remonte en s'amincissant tout le long du bord abdominal jusqu'à la base de l'aile; frange blanc jaunâtre, traversée par une ligne rouge, plus foncée à la dent 6, devenant entièrement noire à la dent 4-3, ensuite noirâtre. Dessous, couleur des ailes vert d'eau, antémédiane indiquée aux antérieures à peu près uniquement par sa tête noirâtre; les bandes postmédiane et marginale comme en dessus, mais plus noirâtres, moins violacées; aux postérieures la coloration foncée ne remonte pas le long du bord abdominal; frange jaunâtre, divisée par une légère ligne rougeâtre, mais, aux postérieures, de l'ocelle à l'angle interne, elle est noire comme en dessus.

Un ♂. Cha pa (DEMANGE).

D'après le renseignement qu'a bien voulu me donner M. L.-B. PROUT, cette espèce ressemble à *quinaria* Moore, mais celle-ci possède, chez le ♂, aux tibias postérieurs, un pinceau de poils qui fait complètement défaut ici. Le petit groupe d'espèces de la région indo-australienne qui présentent ce caractère comprend *gemma* Swinh., chez lequel les dessins sont très minces et notamment le long du bord externe réduits à l'épaisseur d'un fil, puis *angustilimes* Prout (*Mem. Dep. Agric. Ind. (Ent.)*, IX, 247) dont les lignes sont étroites et chez lequel l'antémédiane est presque droite, enfin *carissima* Butl. avec ses diverses races. *Includaria* est intermédiaire entre ces des deux dernières formes; elle est remarquable par la forme de son antémédiane, avec sa tête élargie en forme d'enclume (*incus*), la couleur noir violacé de ses lignes, sans mélange de brun roux, etc.

Dooabia Warr.

Warren, *Nov. Zool.*, I, p. 388 (1894), type : *viridata*.

Prt., Gen. Ins., 129, p. 63; Lep. Cat., 14, p. 38.

Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 482, 483 (*Chlorodontopera*, part.).

D. lunifera Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 250 (1888) (*Thalassodes*); Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 483 (*viridata*, part.); Prt., Gen. Ins., 129, p. 63; Lep. Cat., 14, p. 38.

Ornithospila Warr.

Warren, *Nov. Zool.*, I, p. 386 (1894), type : *avicularia*.

Prt., Gen. Ins., 129, p. 76; Lep. Cat., 14, p. 47; Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 513 (*Thalassodes*, Sect. II, B).

Afrena Hmpsn., *Tr. E. S. L.*, 1895, p. 314; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 565.

O. bipunctata Prt., *Nov. Zool.*, XXIII, 1916, p. 201.

Haut-Tonkin (L. CANDÈZE).

Aporandria Warr.

Warren, *Nov. Zool.*, I, p. 385 (1894), type : *specularia*.

Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 494; Prt., Gen. Ins., 129, p. 77; Lep. Cat., 14, p. 48.

A. specularia Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 342 (1857) (*Geometra*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 425, pl. 194, fig. 1 ♀, 1a larva; Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 495, fig. 219; Obth., Ét. Lép. comp., XII, p. 76; *ibid.*, part. 2, p. 13, pl. 383, fig. 3210; Prt., Gen. Ins., 129, p. 78; Lep. Cat., 14, p. 48.

Tonkin (L. CANDÈZE), sans localité précisée.

Ullocnemis Warr.

Warren, *P. Z. S. L.*, 1893, p. 355, type : *cassidara*.

Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 487; Prt., Gen. Ins., 129, p. 90; Lep. Cat., 14, p. 56.

U. partita Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p., 573 (1861) (*Comibaena*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 71, pl. 117, fig. 11; Hmpsn.,

Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 488, fig. 216; Prt., Gen. Ins., 129, p. 91; Lep. Cat., 14, p. 57.

Quang yen, 19 IV (L. CANDÈZE).

Spaniocentra Prt.

Prout, Gen. Ins., 129, p. 94 (1912), type : *pannosa*; Lep. Cat., 14, p. 58; in Seitz, IV, p. 19.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 482, 484 (*Chlorodontoepa*, part.).

S. pannosa Moore, Lep. Ceyl., III, p. 433, pl. 195, fig. 1 (1887) (*Comibaena*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 484; Prt., Gen. Ins., 129, p. 94; Lep. Cat., 14, p. 58; in Seitz, IV, p. 19, pl. 2, b.

Hanoï, IX (DE LARMINAT).

Comibaena Hb.

Hübner, Verz., p. 284 (1825), type : *rhanisaria* = *rhanis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 495 (*Geometra*, part.); Prt., Gen. Ins., 129, p. 96; Lep. Cat., 14, p. 60; in Seitz, IV, p. 16.

C. detenta Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p. 518 (1861) (*Geometra*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 503 (*Nemoria*); Prt., Gen. Ins., 129, p. 99; Lep. Cat., 14, p. 61.

Hanoï (DUPORT); IV (DE VAULOGER); 21 IV (DEMANGE); Cho ganh (DUPORT); An chau (CAMPAGNE).

Gelasma Warr.

Warren, P. Z. S. L., 1893, p. 352, type : *thetydaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 507, 509 (*Thalassodes*, part.); Prt., Gen. Ins., 129, p. 146; Lep. Cat., 14, p. 91; in Seitz, IV, p. 22.

G. thetydaria Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I) p. 358 (1857) (*Iodis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 509; Obth., Ét. Lép. comp., XII, p. 82; *ibid.*, part. 2, p. 13, pl. 383, fig. 3219; Prt., Gen. Ins., 129, p. 147; Lep. Cat., 14, p. 95.

Cho ganh (DUPORT); Haut-Tonkin (L. CANDÈZE).

G. acutissima Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p. 596 (1861) (*Thalera*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 428, pl. 196, fig. 7; Hmps., Faun.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Br. In l., Moths, III, p. 512; Prt., Gen. Ins., 129, p. 147; Lep. Cat., 14, p. 91.

Hoang su phi (ROBERT).

Thalassodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 359 (1857), type : *vermicularia*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 507 (part.); Prt., Gen. Ins., 129, p. 151; Lep. Cat., 14, p. 95.

T. semihyalina Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p. 528 (1861) (*Geometra*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 507 (*quadraria*, part.); Prt., Gen. Ins., 129, p. 152; Lep. Cat., 14, p. 97.

Hanoï, 27 IX (DEMANGE); Golfe du Tonkin, III (DE LARMINAT); An chau, été (CAMPAGNE); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

T. depulsata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p. 555, ♂, nec ♀ (1861); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 507 (*quadraria*, part.); Prt., Gen. Ins., 129, p. 152; Lep. Cat., 14, p. 96.

Hanoï (DEMANGE).

T. immissaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p. 553 (1861); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 507 (*quadraria*, part.); Prt., Gen. Ins., 159, p. 152; Lep. Cat., 14, p. 96.

Hanoï (DUFORT); Cho ganh (DUFORT); Phu tho, fin VII (DUFORT).

Chenille : sur Letchi (DUFORT).

Ces trois espèces m'ont été obligeamment déterminées par M. L. B. PROUT.

Oenospila Swinh.

Swinhoe, Tr. E. S. L., 1892, p. 5, type : *flavifusata*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 507-508 (*Thalassodes*, part.); Prt., Gen. Ins., 159, p. 161; Lep. Cat., 14, p. 105; in Seitz, IV, p. 22.

O. flavifusata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p. 596 (1861) (*Thalera*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 428, pl. 194, fig. 3; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 508; Prt., Gen. Ins., 129, p. 162; Lep. Cat., 14, p. 105.

Région de Phong tho (CAMPAGNE).

Maxates Moore

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 436 (1887), type : *coelataria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 505; Prt., Gen. Ins., 129, p. 163; Lep. Cat., 14, p. 106.

M. coelataria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p. 552 (1861) (*Thalassodes*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 436, pl. 196, fig. 2 ♂, 2 ♀; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 505, fig. 223; Prt., Gen. Ins., 129, p. 163; Lep. Cat., 14, p. 106. —

Lao kay (BILLET); IX-XII (L. CANDÈZE).

Episothalma Swinh.

Swinhoe, A. M. N. H., (6), XII, p. 149 (1893), type : *sisunaga*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 482 (*Chlorodontopera*, part.); Prt., Gen. Ins., 129, p. 167; Lep. Cat., 14, p. 108.

E. robustaria Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 383 (1857) (*Hemithea*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 484; Obth., Ét. Lép. comp., XII, p. 93; *ibid.*, part. 2, p. 18, pl. 390, fig. 3296; Prt., Gen. Ins., 129, p. 167; Lep. Cat., 14, p. 109.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Hemithea Dup.

Duponchel, Hist. nat. Lép. Fr., VII, 2 (Noct., IV, 2), p. 106, 233 (1829), type : *aestivaria* = *strigata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 490; Prt., Gen. Ins., 129, p. 168; Lep. Cat., 14, p. 109; *in* Seitz, IV, p. 23.

H. insularia Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 385 (1857); Obth., Ét. Lép. comp., XII, p. 93; *ibid.*, part. 2, p. 18, pl. 390, fig. 3297; Prt., Gen. Ins., 129, p. 170; Lep. Cat., 14, p. 112.

Cho ganh, 22-30 IV (DUPORT).

H. tritonaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1560 (1862) (*Thalassodes*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 491; Prt., Gen. Ins., 129, p. 170; Lep. Cat., 14, p. 113.

Hanoï, IV (DE VAULOGER).

H. costipunctata Moore, Lep. Ceyl., III, p. 428, pl. 195, fig. 4 (1887) (*Thalera*); Prt., Gen. Ins., 129, p. 171; Lep. Cat., 14, p. 112:

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

— *graminea* Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 491. — (N. B. Le nom *costipunctata* Moore est mis à tort par HAMPSON comme synonyme de *caudularia* Gn., *ibid.*, p. 515).

HANOÏ (DEMANGE, DUPORT).

Chlorissa Steph.

Stephens, Ill. Brit. Ent., Haust., III, p. 315 (1831), type : *viridata*.

Prt., Gen. Ins., 129, p. 172; Lep. Cat., 14, p. 113; in Seitz, IV, p. 24.

Nemoria Hb.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 501.

C. solidaria Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 348 (1857) (*Nemoria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 502; Obth., Ét. Lép. comp., XII, p. 79; *ibid.*, part. 2, p. 13, pl. 383, fig. 3215; Prt., Gen. Ins., 129, p. 173; Lep. Cat., 14, p. 118.

An chau (CAMPAGNE).

C. chlorissodes Prt., Gen. Ins., 129, p. 201 (1912) (*Microloxia*); Lep. Cat., 14, p. 133.

Cho ganh, V (DUPORT).

Diplodesma Warr.

Warren, Nov. Zool., III, p. 289 (1896); X, p. 263 (1903), type : *celataria*.

Prt., Gen. Ins., 129, p. 184; Lep. Cat., 14, p. 125; in Seitz, IV, p. 23.

D. caudularia Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 349 (1858) (*Nemoria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 515, fig. 226; Obth., Ét. Lép. comp., XII, p. 80; *ibid.*, part. 2, p. 13, pl. 383, fig. 3216; Prt., Gen. Ins., 129, p. 232; Lep. Cat., 14, p. 154.

Phu tho, fin VII (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

Pamphlebia Warr.

Warren, Nov. Zool., IV, p. 213 (1897), type : *rubrolimbaria*.

Prt., Gen. Ins., 129, p. 201; Lep. Cat., 14, p. 135.

P. rubrolimbaria Gn. (err. *rubrolimbraria*), Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 386 (1857) (*Amaurinia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 513; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 427, pl. 195, fig. 5 (*rubro-*

limbataria); Obth., Ét. Lép. comp., XII, p. 94; *ibid.*, part. 2, p. 15, pl. 386, fig. 3251; Prt., Gen. Ins., 129, p. 201; Lep. Cat., 14, p. 135.
Cho ganh, 25 V, VI (DUPORT); An chau (CAMPAGNE).

Chloroparda Prt.

Prout, Gen. Ins., 129, p. 140 (1912), type : *palliagiata*; Lep. Cat., 14, p. 146.

C. palliagiata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1563 (1862) (*Thalassodes*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 483; Prt., Gen. Ins., 129, p. 140; Lep. Cat., 14, p. 146.

Cho chu, 3 VII (ABOT).

Iodis Hb.

Hübner, Verz., p. 285 (1825), type : *vernaria* = *lactearia*.

Prt., Gen. Ins., 129, p. 232; Lep. Cat., 14, p. 154; in Seitz, IV, p. 32.

I. nanda Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p. 552 (1861) (*Thalassodes*); Prt., Gen. Ins., 129, p. 232; Lep. Cat., p. 154 (*caudularia*).

Hoang su phi (ROBERT). Déterminé par M. L.-B. PROUT.

Berta Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1621 (1862), type : *chrysolineata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 514 (*Thalera*, part.); Prt., Gen. Ins., 129, p. 233; Lep. Cat., 14, p. 159.

B. chrysolineata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1621 (1862); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 435, pl. 196, fig. 4; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 516; Prt., Gen. Ins., 129, p. 234; Lep. Cat., 14, p. 159.

Hoang su phi (ROBERT).

Comostola Meyr.

Meyrick, P. L. S. N. S. W., (2), II, p. 869 (1888), type : *perlepidaria* = *laesaria*,

Prt., Gen. Ins., 129, p. 235; Lep. Cat., 14, p. 159; in Seitz, IV, p. 32.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

C. ocellulata Prt., *Nov. Zool.*, XXVII, p. 267 (1920).

Cha pa (PÉTELOT).

Pyrrhorachis Warr.

Warren, *Nov. Zool.*, III, p. 292 (1896), type : *cornuta* = *pyrrhogona*.

Prt., *Gen. Ins.*, 129, p. 238; *Lep. Cat.*, 14, p. 162; in Seitz, IV, p. 33.

P. pyrrhogona Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXXV, p. 1610 (1866) (*Eucrostis*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, III, p. 500 (*Euchloris*); Prt., *Gen. Ins.*, 129, p. 239; *Lep. Cat.*, 14 p. 162.

Cho ganh, 25 V (DUPORT).

Mixocera Warr.

Warren, *Nov. Zool.*, III, p. 206 (1901), type : *albimargo* = *albistrigata*.

Prt., *Gen. Ins.*, 129, p. 242; *Lep. Cat.*, 14, p. 164.

M. parvulata Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXVI, p. 1559 (1862) (*Nemoria* ?); Prt., *Gen. Ins.*, 129, p. 243; *Lep. Cat.*, 14, p. 164; — *rectifasciata* Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 566 (*Euchloris*).

Cho ganh, IV (DUPORT); Phu tho (DUPORT). — Signalé du Tonkin par PROUT dans *Lepidopt. Catal. (loc. cit.)*.

Eucrostis Hb.

Hübner, *Verz.*, p. 283 (1825), type : *fimbriolaria* = *indigenata*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, III, p. 504; Prt., *Gen. Ins.*, 129, p. 244; *Lep. Cat.*, 14, p. 164; in Seitz, IV, p. 33.

E. disparata Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXII, p. 567 (1861); Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 432, pl. 196, fig. 3; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, III, p. 504; Prt., *Gen. Ins.*, 129, p. 245; *Lep. Cat.*, 14, p. 165.

STERRHINAE

Sterrha Hb., 1826.

Acidaliinae; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, III, p. 425; Prt., in Seitz, IV, p. 34.

Scopulinae; Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 384 (1918).

Somatina Gn.

Guenée, Spec. gén. Léop., X (Ur. et Phal., II) p. 10 (1857), type : *anthophilata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 463; Prt., in Seitz, IV, p. 44.

S. anthophilata Gn., Spec. gén. Léop., X (Ur. et Phal., II) p. 11, pl. 18, fig. 2 (1857); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 464, fig. 208.

Phu lang thuong (BÉNARD).

Problepsis Led.

Lederer, Verh. zool.-bot. Ges. Wien., II, Abh., p. 74 (1852), type : *ocellata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 461; Prt., in Seitz, IV, p. 49.

P. delphiaria Gn., Spec. gén. Léop., X (Ur. et Phal., II), p. 14 (1857) (*Argyris*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 462, fig. 208; Obth., Ét. Léop. comp., XX, p. 218, 285, pl. 549, fig. 4649; — *vulgaris* Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VII, p. 43, pl. 125, fig. 2.

Cho ganh (DUPORT); Yen bai (DEYROLLE); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Nobilia Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXIV, p. 1098 (1862), type : *turbata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 463 (*Somatina*, Sect. II, B).

N. turbata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIV, p. 1098 (1862); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 465.

Tonkin (L. CANDÈZE), sans localité précise.

Antitrygodes Warr.

Warren, Nov. Zool., II, p. 90 (1895), type : *divisaria*.

Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 374.

A. divisaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIII, p. 927 (1861) (*Macaria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 460, fig. 207 (*Trygodes*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 374.

Hanoï (DE LARMINAT); Yen bai (DEYROLLE); An chau (CAMPAGNE); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Timandra Dup.

Duponchel, Hist. nat. Lép. Fr., VII, 2 (Noct., IV, [2], p. 105, 224 (1829), type : *amata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 458; Prt., in Seitz, IV, p. 47.

T. convectaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIII, p. 800 (1861); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 457, pl. 202, fig. 3 ♂, 3 a ♀; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 458 (*amataria*, part.); Prt., in Seitz, IV, p. 48, pl. 7, e.

Hanoi, IV (DE VAULOGER); Phu lang thuong (BÉNARD).

T. responsaria Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 255 (1888); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 459.

Cha pa (PÉTELOT).

T. correspondens Hmps., Faun., Br. Ind., Moths, III, p. 459 (1895); Prt., in Seitz, IV, p. 48, pl. 7, e.

Cha pa (PÉTELOT).

Gnamptoloma Warr.

Warren, Nov. Zool., II, p. 95 (1895), type : *aventiaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 458 (*Timandra*, part.).

G. aventiaria Gu., Spec. gén. Lép., X (Ur. et Phal., II), p. 3 (1857) (*Timandra*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 458, pl. 202, fig. 4 ♂, 4 a larva; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 459, fig. 206; Obth., Ét. Lép. comp., XX, p. 215, 285, pl. 549, fig. 4636, 4637.

[Hanoi (DE VAULOGER).

Synegiododes Swinh.

Swinhoe, Tr. E. S. L., 1892, p. 11, type : *diffusifascia*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 452 (*Erythrolophus*, part.).

S. hyriaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXV, p. 1617 (1866) (*Anisodes*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 75, pl. 118, fig. 5; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 453 (part.).

Cha pa (PÉTELOT).

S. histrionaria Swinh., Tr. E. S. L., 1892, p. 12; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 453 (*Erythrolophus hyriarius*, part.).

Cha pa (PÉTELOT).

S. diffusifascia Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1892, p. 11, pl. 1, fig. 9; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 454.

Tam dao (A. DUPORT). Je rapporte à cette espèce deux ♀ qui me paraissent pouvoir être rattachées aux exemplaires ♂ que j'ai vus au B. M.; les quelques différences dans la coupe des ailes (moins aiguë) et l'écartement des bandes transversales peuvent tenir à la différence de sexe. Il faudrait des ♂♂ de la même localité pour trancher la question.

Erythrolophus Swinh.

Swinhoe, *Tr. E. S. L.*, 1892, p. 10, type : *fuscicorpus*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 452.

E. fuscicorpus Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1892, p. 11; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 454.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Scopula Schrk.

Schrank, *Faun. Boic.*, II, 2, p. 162 (1802), type : *ornata*.

Prt., *Nov. Zool.*, XXIII, p. 17 (1916).

Acidalia; Prt., in Seitz, IV, p. 51.

S. propinquaria Leech, *A. M. N. H.*, (6), XX, p. 91 (1897) (*Acidalia*); Prt., in Seitz, IV, p. 78, pl. 3, 1, pl. 5, f.

Hoang su phi (ROBERT).

S. insolata Butl., *Ill. Lep. Het. B. M.*, VII, p. 409, pl. 136, fig. 17 (1889) (*Craspedia*); — *butleri* Prt., in Seitz, IV, p. 78, pl. 7, c.

Tam dao (André DUPORT).

S. eulomata Snell., *Tijds. v. Ent.*, XX, p. 42, pl. 3, fig. 21 (1877) (*Acidalia*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 428.

Hanoï, III (DE VAULOGER); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

S. actuaria Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXII, p. 752 (1861) (*Acidalia*); Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 453, pl. 200, fig. 8; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 432.

Hanoï, fin V (DUPORT); VII (KREMPF); Cho ganh (DUPORT); Phu tho, fin VII (DUPORT); La pho, 18 V, VII (DEMANGE); Yen bai (DEYROLLE); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay.

S. nesciaria Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXII, p. 750 (1861) (*Acidalia*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 433 (*remotata*, part.).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Hanoï (DEMANGE); III (DE VAULOGER); Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); Cha pa (PÉTELOT).

S. attentata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p. 754 (1861) (*Acidalia*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 454, pl. 201, fig. 5; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 433 (*remotata*, part.).

Hanoï, VII (DEMANGE); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, V, VII, IX-XII (L. CANDÈZE).

S. remotata Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 458 (1857) (*Acidalia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 433; Obth., Ét. Lép. comp., XII, p. 170; *ibid.*, part. 2, p. 25, pl. 399, fig. 3407; Prt., in Seitz, IV, p. 59.

Hanoï, III (DE VAULOGER); Cho ganh, V (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

S. caesaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p. 750 (1861) (*Acidalia*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 454, pl. 200, fig. 10; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 434.

Cho ganh, VI (DUPORT).

S. ferrilineata Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 252, pl. 8, fig. 13 (1888) (*Runeca*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 434.

Tam dao (André DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

S. emissaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p. 751 (1861) (*Acidalia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 435.

Hanoï (DUPORT); III (DE VAULOGER); VII (KREMPF); Cho ganh, V, VI (DUPORT); Phu tho, fin VII (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

S. fibulata Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I); p. 490, pl. 15, fig. 5 (1857) (*Acidalia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 432.

Cho ganh (DUPORT); Chapa (Pételet).

S. rufistigma Warr., Nov. Zool., II, p. 93 (1895).

Tam dao (André DUPORT).

Cette espèce a été déterminée par M. L. PROUT.

Chrysocraspeda Hmps.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 443 (1895), type : *abhadraea*

C. mitigata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p. 664 (1861) (*Hyria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 443.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

C. croceomarginata Warr., Nov. Zool., III, p. 370 (1897).

Tam dao (André DUPORT).

Sterrhia Hb.

Hübner, Verz., p. 309 (1826), type : *sericearia*.

Ptychopoda Curt. (1826); Prt., in Seitz, IV, p. 89; Hmps., Faun. r. Ind., Moths, III, p. 436 (*Acidalia*, Sect. I, A, b, a), 438.

S. chotaria Swinh., P. Z. S. L., 1885, p. 858, pl. 57, fig. 14 (*Idaea*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 436.

Hanoï, III (DE VAULOGER); Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); Cho ganh (DUPORT).

S. violacea Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., VIII, p. 119, pl. 152, fig. 15 ♂, 16 ♀ (1891) (*Andragrupos*); Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 438.

Hoang su phi (ROBERT).

S. actiosaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p. 750 (1861) (*Acidalia*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 453, pl. 200, fig. 11 ♂; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 438, fig. 201.

Cho ganh (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

S. marginata Swinh., Tr. E. S. L., 1894, p. 182 (*Hyria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 445.

La pho, 18 IV, 19 V (DEMANGE); Hoang su phi (ROBERT).

S. paraula Prt., Ent. Mitt., III, p. 243 (1914) (*Ptychopoda*).

Cho ganh, 25 V (DUPORT).

M. L.-B. PROUT m'a donné cette détermination avec un point de doute.

S. insuavis Bull., Ill. Lep. Het. B. M., VII, p. 109, pl. 136, fig. 13 (1889) (*Idaea*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 440, Prt., in Seitz, IV, p. 123

An chau (CAMPAGNE).

D'après PROUT, cette forme serait une de celles de *S. auricruda* Bull., A. M. N. H., (5), IV, p. 438 (1879) (*Asthena*); Leech, A. M. N. H., (6), XX, p. 106 (1897).

S. vacillata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1608 (1862) (*Acidalia*?); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 362.

Hoang su phi (ROBERT).

S. rufula Swinh., A. M. N. H. (7), XII, p. 199 (1903).

Cho ganh (DUPORT).

Cette espèce a été déterminée par M. W. H. T. TAMS.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Ptochophyle Warr.

Warren, *Nov. Zool.*, III, p. 293 (1896), type : *notata*.

Prt., in Seitz, IV, p. 47.

P. miniosa Warr., *Nov. Zool.*, VI, p. 332 (1899) (*Chrysolene*); Prt., in Seitz, IV, p. 47, pl. 5, d.

Quang yen, 16 IV (L. CANDÈZE); Yen bai (DEYROLLE); poste de Dong dang (RÉVIL).

Anisodes Gn.

Guenée, *Spec. gén. Lép.*, IX (Ur. et Phal., I), p. 415 (1857), type : *lateritiaria*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 446.

A. pallida Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 445, pl. 201, fig. 11; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 446 (*obrinaria*, part.).

Hanoï, IV (DE LARMINAT); Cho ganh (DUPORT).

Sub. gen. *Emmesura* Warr., *Nov. Zool.*, V, p. 20 (1898), type : *semicompleta* = *illepidaria*.

A. (Emmesura) illepidaria Gn., *Spec. gén. Lép.*, IX (Ur. et Phal., I), p. 421 (1857); Obth., *Ét. Lép. comp.*, XII, p. 159; *ibid.*, part. 2, p. 23, pl. 497, fig. 3375.

Cho ganh (DUPORT).

Sub. gen. *Brachycola* Warr., *Nov. Zool.*, IV, p. 48 (1897), type : *absconditaria*.

A. (Brachycola) absconditaria Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXVI, p. 1580 (1862); Hmps., *Ill. Lep. Het. B. M.* VIII, p. 29, pl. 156, fig. 16; *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 447, fig. 203.

Environs d'Hanoï (DE VAULOGER); Tam dao (André DUPORT).

Sub. gen. *Perixera* Meyr., *Tr. E. S. L.*, 1886, p. 209.

A. (Perixera) argyromma Warr., *Nov. Zool.*, III, p. 114 (1896) (*Phrinosceles*).

Yen bai (DEYROLLE).

ab. *heterospila* Warr., *Nov. Zool.*, IV, p. 222 (1897) (*Phrinosceles*).
Yen bai (DEYROLLE).

A. (Perixera) flavispila Warr., *Nov. Zool.*, III, p. 312 (1896).
Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

A. (Perixera) monetaria Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 418 (1857); Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 448 (*argentspila*, part.); Obth., Ét. Lép. comp., XII, p. 157; *ibid.*, part. 2, p. 22, pl. 396, fig. 3363.

ab. *argentspila* Warr., *P. Z. S. L.*, 1893, p. 361.

Yen baï (DEYROLLE).

Sub.gen. *Pisoraca* Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIV, p. 1078 (1862); Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 446, 449.

A. (Pisoraca) sarawackaria Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 420 (1857); Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 450 (*monetaria* (nec Gn.), part.); Obth., Ét. Lép. comp., XII, p. 158; *ibid.*, part. 2, p. 23, pl. 397, fig. 3371; — *lichenaria* Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1892, p. 8; 1894, p. 178.

Environs d'Hanoï (RÉVIL); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

A. (Pisoraca) discofera Swinh., *A. M. N. H.*, (6), XIV, p. 135 (1894); Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 450 (*discifera*).

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Sub. gen. *Mesotrophe* Hmpsnn., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 148.

A. (Mesotrophe) intortaria Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 419 (1857); Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 450; Obth., Ét. Lép. comp., XII, p. 158; *ibid.*, part. 2, p. 23, pl. 396, fig. 3369.

La pho, 21 VII (DEMANGE).

A. (Mesotrophe) maximaria Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 419 (1857); Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 451; Obth., Ét. Lép. comp., XII, p. 158; *ibid.*, part. 2, p. 23, pl. 396, fig. 3368.

Tam dao (André DUPOUR).

LARENTIINAE

Larentia Tr., 1828

Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 329; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 152. *Psychophorinae*; Hmpsnn., *Nov. Zool.*, XXV, p. 384 (1918).

Ortholitha Hb.

Hübner, Verz., p. 338 (1826), type : *palumbata* = *mucronata*. *Prt.*, in Seitz, IV, p. 158.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929]

O. propinguata Koll., in Hügel, Kaschm., IV, p. 488 (1844) (*Cidaria*);
Prt., *Nov. Zool.*, XXIX, p. 351 (1922).

Cha pa (PÉTELOT).

Un exemplaire ♂, reçu de Cha pa, semble devoir être rattaché à cette espèce, à laquelle, d'après PROUT, doit être réuni *niphonica* Butl. Cet exemplaire n'est pas en état parfait et il serait prématuré de donner une description détaillée de la forme à laquelle il appartient, mais il est très nettement caractérisé par l'absence des deux traits noirs apical et subapical le long du bord externe. Les points blancs formant la ligne submarginale sont au contraire bien marqués et placés sur de courtes ombres noirâtres longitudinales. Il se peut que cette forme constitue une race locale. De plus nombreux matériaux le montreront.

Acasis Dup.

Duponchel, Cat. méth., p. 256 (1844), type : *viretata*.

Prt., in Seitz, IV, p. 181.

A. viretata Hb., Samml. Eur. Schm., Geom., pl. 44, fig. 230 (1798) (*Geometra*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 405 (*Trichopteryx*);
Prt., in Seitz, IV, p. 181, pl. 6, g.

Hoang su phi (ROBERT).

C'est la forme indienne de cette espèce paléarctique, qui constitue peut-être une espèce à part.

Heterophleps H.-S.

Herrich-Schaeffer, Samml. aussereur. Schm., p. 27, 62 (1856-58),
type : *triguttaria*.

Prt., in Seitz, IX, p. 187.

Sub. gen. *Lygranoa* Butl., *A. M. N. H.*, (5), I, p. 447 (1878), type :
fusca.

Prt., in Seitz, IV, p. 187, 188.

H. (Lygranoa) fusca Butl., *A. M. N. H.*, (5), I, p. 447 (1878); Prt.,
in Seitz, IV, p. 188, pl. 6, d.

Cha pa (PÉTELOT).

Cette espèce n'était connue que de régions plus septentrionales,
Chine, Japon, Oussouri, etc.

Sauris Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., X (Ur. et Phal., II), p. 361 (1857), type : *hirudinata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 408; Prt., in Seitz, IV, p. 190.

S. hirudinata Gn., Spec. gén. Lép., X (Ur. et Phal., II), p. 362 (1857); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 410; — *remodesaria* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 484, pl. 207, fig. 3 ♂, 2 ♀, 5 ♀.

Cho ganh, III (DUPORT).

Chenille : sur l'écorce de Letchi (DUPORT).

S. interruptata Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 270 (1888) (*Remodes*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 410; IV, p. 560.

Hanoï, III (DE VAULOGER); Cho ganh, III (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

Chenille : sur l'écorce de Letchi (DUPORT).

S. denigrata Warr., Nov. Zool., IV, p. 66 (1897) (*Remodes*?).

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Paraît constituer une aberration.

S. lobata Warr., Nov. Zool., II, p. 107 (1895) (*Remodes*).

Hanoï, IV (DE VAULOGER); Cho ganh (DUPORT); An chau (CAMPAGNE).

Chenille : sur feuilles de Letchi (DUPORT).

S. volcanica Butl., A. M. N. H., (5), XX, p. 247 (1887) (*Remodes*).

Hanoï, III (DE VAULOGER).

Phthonoloba Warr.

Warren, Nov. Zool., I, p. 397 (1894), type : *decussata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 407, fig. 190.

P. decussata Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 655, pl. 33, fig. 10 (*Sauris*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 407, fig. 190.

Hoang su phi (ROBERT).

Lobogonia Warr.

Warren, P. Z. S. L., 1893, p. 345, type : *ambusta*.

Prt., in Seitz, IV, p. 191.

L. olivata Warr., Nov. Zool., III, p. 119 (1896).

Tam dao (André DUPORT).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Naxidia Hmps. n.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 334 (1895), type : *punctata*.

N. punctata Bull., A. M. N. H., (5), VI, p. 128 (1880) (*Argidava*); Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 67, pl. 117, fig. 1; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 334; Prt., in Seitz, IV, p. 192, pl. 7, f.

Cha pa (PÉTELOT).

Photoscotosia Warr.

Warren, P. Z. S. L., 1888, p. 328, type : *miniosata*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 380; Prt., in Seitz, IV, p. 202.

P. miniosata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXV, p. 1354 (1862) (*Scotosia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 380, fig. 179; Prt., in Seitz, IV, p. 202, pl. 6, k; Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 119.

Cha pa (L. CANDÈZE).

Paralygris Warr.

Warren, Nov. Zool., VII, p. 110 (1900), type : *delecta* Leech, A. M. N. H. (6), XIX (1897), p. 565 (*Eustroma*) (*nec* Butl.) = *contorta*.

Prt., in Seitz, IV, p. 209.

P. contorta Warr., Nov. Zool., VII, p. 110 (1900), *nov. nom. pro delecta* Leech (*Eustroma*), *nec* Butl.; Prt., in Seitz, IV, p. 209, pl. 12, a.

Tam đap (André DUPONT).

Cidarlia Tr.

Treitschke, Schm. Eur., VI, 2, p. 140 (1827), type : *fulvata*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 349, 362; Prt., in Seitz, IV, p. 214.

C. dissecta Moore, Lep. Ceyl., III, p. 488, pl. 207, fig. 9 (1887) (*Eustroma*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 359.

Environs d'Hanoï (RÉVIL); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

C. saturata Gn., Spec. gén. Léop., X (Ur. et Phal., II), p. 269 (1857) (*Larentia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 362; Prt., in Seitz, IV, p. 227, pl. 7, f.

Hanoï, III (DE VAULOGER); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

C. obstipata F., Ent. syst., III, 2, p. 199 (1794) (*Phalaena*); *Prt.*, in Seitz, IV, p. 228, pl. 9, e; — *fluviata* Hb., Samml. eur. Schm., Geom., pl. 54, fig. 280, 281 (1798) (*Geometra*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 363.

Hanoï, I, III (DE VAULOGER); Cho ganh (DUPORT); An chau, été (CAMPAGNE).

C. siderifera Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 276 (1888) (*Eustroma*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 368; — *Paralophia pustulata* Warr., P. Z. S. L., 1893, p. 371, pl. 30, fig. 7.

C. atrinotata, n. sp., Pl. IV, fig. 4. — ♂. *Exp. al.* : 22 mm. *Capite et thorace pallide rubro-brunneis; palpis nigro-brunneis; antennis breviter et crasse bipectinatis; abdomine supra et corpore infra griseis leviter rubro tinctis item et pedibus, in anticis tamen, tarsis brunneis, albido annellatis. Anticis pallide rubro-brunneis, antemediana ad costam obliqua, angulosa in radio, dein verticali; mediana valde obliqua, et cum postmediana in angulo inferiori cellulae concurrente; discocellulari nigra et inde umbra nigra inter 4 et 6 in quam incurrit striga apicalis nigra; postmediana ad costam sat lata, paululum obliqua, inter 5 et 4 angulosa et subdentata et inde leviter oblique incurvata usque ad marginem internum; subterminali parum distincta, ad costam sat lata, dein postmedianae parallela; punctis nigris marginalibus geminatis; posticis pallide rubescente-griseis. Infra, anticis costa albido et fusco notata; postmediana regulariter excurvata; posticis in regione basilari griseis, in marginali pallidioribus et leviter rubescentibus.*

Tête et thorax brun rougeâtre assez clair; palpes brun noir; antennes portant à chaque article une paire de pectinations de forme un peu épaisse, allongées, obtuses, légèrement recouvertes de cils; abdomen en dessus et corps entier en dessous grisâtre très légèrement lavé de rougeâtre; pattes de même couleur, sauf aux antérieures où les tibias et les tarses sont brun noir, les derniers annelés étroitement de blanchâtre. Ailes antérieures un peu étroites, brun rouge clair; antémédiane (ainsi que les autres lignes) brun légèrement plus foncé, oblique à la côte et liserée de noirâtre, puis anguleuse sur le radius et ensuite verticale; ombre médiane très oblique et paraissant venir se joindre à la postmédiane à l'angle inférieur de la cellule; sur cette ombre médiane se détache une ligne noire fine marquant l'extrémité de la cellule, très oblique; de cette ligne part une teinte noire qui remplit l'espace entre 4 et 6 et se raccorde avec un trait noir venant de l'apex; postmédiane un peu élargie à la côte et un peu oblique, anguleuse entre 5 et 4 et formant deux ou trois dents arron-

dies, traversée par la teinte noire indiquée ci-dessus, puis un peu oblique et légèrement incurvée jusqu'au bord interne; subterminale élargie à la côte, puis parallèle à la postmédiane, assez mal définie et vaguement denticulée; la postmédiane et la subterminale plus ou moins obscurément bordées de blanchâtre, plus largement à la côte; sur la postmédiane parfois quelques stries noires plus ou moins continues sur quelques-unes des nervures; points marginaux noirs, gémînés; frange pâle. Postérieures d'un gris pâle très légèrement rougeâtre. En dessous : antérieures gris rougeâtre, le début de la médiane indiqué, la postmédiane indiquée par sa bordure pâle, plus blanc jaunâtre à la côte, régulièrement excuvée; subterminale indiquée à la côte par une tache noirâtre suivie de blanc jaunâtre; postérieures grises dans la région basale, limitée par une courbe régulièrement excuvée, au delà plus pâles et un peu rougeâtres,

Un ♂ Hoang su phi (ROBERT).

Trois autres ♂ de la même provenance ont les lignes beaucoup moins marquées, le fond est rougeâtre presque uniforme, mais sur ce fond le dessin noir, discocellulaire, ombre entre 4 et 6 et trait apical, se détache vivement. On peut appeler cette forme : *ab. reducta*.

Aux supérieures, il y a deux aréoles.

Extérieurement cette espèce ressemble d'abord à *consimilis* Warr., mais celle-ci est bien plus grande, grise, et a les antennes fortement pectinées; puis à *dentifasciata* Hmps., mais la postmédiane est chez celle-ci vivement dentée de part et d'autre de 4; de plus HAMPSON met (Moths, III, p. 379) sa *dentifasciata* dans une division qu'il caractérise ainsi : Antennae of the male with two pairs of short cilia-bearing processes from each joint; chez *atrinotata*, il n'y a à chaque article qu'une seule paire de ces « cilia-bearing processes », plus longs d'ailleurs que chez *dentifasciata*.

Cette espèce m'a été signalée comme inédite par M. L.-B. PROUT.

Gonanticlea Swinh.

Swinhoe, *Tr. E. S. L.*, 1892, p. 3, type : *aversa*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 366.

G. occlusata Feld., *Reis. Nov.*, Lep., II, pl. 132, fig. 16 (1874) (*Cidaria*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 366, fig. 177.

Cho ganh (DUPORT).

Apithecia Prt.

Prout, *in* Seitz, Grossschm. d. Erd., Pal., IV, p. 266, type : *viridata*,

A. viridata Moore, *P. Z. S. L.*, 1867, p. 661 (*Cidaria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, p. 365; Leech, *A. M. N. H.*, (6), XIX, p. 653 (1897); Prt., *in* Seitz, p. 266, pl. 13, e.

Cha pa (PÉTELOT).

Hydrellia Hb.

Hübner, Verz., p. 322 (1826), type : *sylvata* Schiff. *nec* Scop. = *testacea*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 412; Prt., *in* Seitz, IV, p. 267.

H. (Hydrellia) bicolorata Moore, *P. Z. S. L.*, 1867, p. 642; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 413; Prt., *in* Seitz, IV, p. 269.

Cha pa (PÉTELOT).

Sub. gen. *Autallacta* Warr., *P. Z. S. L.*, 1893, p. 365, type : *subobliquaria*.

H. (Autallacta) subobliquaria Moore, *P. Z. S. L.*, 1867, p. 644 (*Timandra*; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 414, fig. 192; — *Noreia sericea* Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 82, pl. 119, fig. 8.

Cha pa, 5 VI (L. CANDÈZE).

Pomasia Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 427 (1857), type : *psylaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 387; Prt., *in* Seitz, IV, p. 274.

P. denticlathrata Warr., *P. Z. S. L.*, 1893, I, p. 367; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 388; Prt., *in* Seitz, IV, p. 274, pl. 13, m.

Tam dao (André DUPORT); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

P. memorata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p. 657 (1861); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 450, pl. 199, fig. 8; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 419.

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Collix Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., X (Ur. et Phal., II), p. 357 (1857), type : *hypospilata*.

Ann. Soc. ent. Fr., xcviII [1929].

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 346 (*Phibalapteryx*, part.), 347; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 299.

G. ghosha Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIV, p. 1249 (1862); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 482, pl. 206, fig. 9 ♂, 10 ♀, 10 a larva; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 348.

Yen bai (DEYROLLE); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

G. hypospilata Gn., Spec. gén. Léop. X (Ur. et Phal., II), p. 358 (1857); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 156, pl. 171, fig. 26; Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 347, fig. 174; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 299, pl. 13, n.

Lao kay., IV-VI (L. CANDÈZE).

Gymnoscellis Mab.

Mabille, Ann. Soc. ent. Fr., (4), VII, p. 656 (1867), type : *pumilata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 388; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 298.

G. semialbida Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXV, p. 1678 (1866) (*Eupithecia*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 354, pl. 5, fig. 16.

Cho ganh, III (DUPORT); Quang yen, 19 IV (L. CANDÈZE).

G. subtristigera Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXV, p. 1679 (1866) (*Eupithecia*); Hmps., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XXI, p. 1246; — *tristrigosa* Butl.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 390.

Cho ganh (DUPORT).

Neoscelidla nov. nom.

pro Neoscelis Hmps., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XIV, p. 639 (1903) (*praeocc.*, Col., Schoch, 1897), type : *rivula*.

N. rivula Hmps., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XIV, p. 639, fig. (1903) (*Neoscelis*).

Hoang su phi (ROBERT).

Chloroclystis Hb.

Hübner, Verz., p. 323 (1826), type : *coronata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 390; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 298.

G. attenuata Moore, Lep. Ceyl., III, p. 479, pl. 206, fig. 3 (1887) (*Eupithecia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 390 (*Gymnoscellis*),

syn. de *G. polyclealis*, séparée in *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XIV, p. 640.

Hanoï (DE VAULOGER).

C. admixtaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIV, p. 1243 (1862) (*Eupithecia*); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 153, pl. 171, fig. 13; Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 394.

Hoang su phi (ROBERT).

C. refusaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIII, p. 767 (1861) (*Acidalia*); — *emarginaria* Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 152, pl. 171, fig. 14; *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVIII, p. 48 (1907).

Cha pa (PÉTELOT).

C. costalis Moore, Lep. Ceyl., III, p. 480, pl. 206, fig. 1 (1887) (*Calluga*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 397, fig. 185.

Hanoï (DE VAULOGER).

C. subcostalis Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 155, pl. 171, fig. 24, 25 (1893) (*Axiopetra*); Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 397.

- Cho ganh (DUPORT).

C. rubroviridis Warr., *Nov. Zool.*, III, p. 127 (1896) (*Gymnopera*); Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XII, p. 79.

An chau, été (CAMPAGNE).

C. griseorufa Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XI, p. 78, pl. A, fig. 6 (1899).

Hoang su phi (ROBERT).

Eupithecia Curt.

Curtis, *Brit. Ent.*, VI, pl. 64 (1825), type : *absinthiata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., III, p. 398; Prt, in Seitz, IV, p. 274.

E. chlorophora Swinh., *A. M. N. H.*, (6), XVI, p. 295 (1895); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 560.

Hoang su phi (ROBERT).

E. melanolopha Swinh., *A. M. N. H.*, (6), XVI, p. 296 (1895); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 559.

Hoang su phi (ROBERT).

GEOMETRINAE

Geometra L., 1758.

Prt., *Gen. Ins.*, 103, p. I, sq. 1.; in Seitz, IV, p. V, p. 303.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi (1929).

Bourmiinae, Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 139.
Urapteryginae, Hmps. n., Nov. Zool., XXV, p. 384 (1918).

Ourapteryx Leach

Leach, *Zool. Miscell.*, I, p. 79 (1814), type : *sambucaria*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 144; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 334.

O. podaliriata Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phall.), p. 32 (1837); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 146; *Obth.*, Ét. Lép. comp., V, 2, p. 27, pl. 86, fig. 829.

Yen bai (DEYROLLE); région de Phong tho (CAMPAGNE).

Sirinopteryx Butl.

Butler, *Journ. Linn. Soc., Zool.*, XVI, p. 201 (1883), type *rufivinctata*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 147; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 335.

S. rufivinctata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1747 (1862) (*Urapteryx*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, p. 147, fig. 78.

Cha pa (PÉTELOT).

Thinopteryx Butl.

Butler, *Journ. Linn. Soc., Zool.*, XVII, p. 202 (1884), type : *crocoptera*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 148; *Prt.*, in Seitz, p. 336.

T. crocoptera Koll., in Hügel, Kaschm., IV, p. 483 (1844) (*Urapteryx*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 148, fig. 79; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 336, pl. 17, f.

An chau (CAMPAGNE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Pareumelea Warr.

Warren, *Nov. Zool.*, I, p. 401 (1894), type : *fimbriata*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 150.

P. fimbriata Stoll, in Cr., Pap. exot., IV, p. 236, pl. 398, fig. N (1782) (*Geometra*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 150, fig. 81.

Lao kay (L. CANDÈZE); Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Myrteta Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXIII, p. 831 (1861), type : *planaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 151; *Prt., in* Seitz, IV, p. 313.

M. sericea Butl., A. M. N. H., (5), IV, p. 440 (1879) (*Orthocabera*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 152; *Prt., in* Seitz, IV, p. 313, pl. 15, d.

Hoang su phi (ROBERT).

Tasta Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1569 (1862), type : *micaceata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 153.

T. micaceata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1570 (1862); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 154, fig. 84.

Tam dao (André DUPORE); Hoang su phi (ROBERT).

Bapta Steph.

Stephens, Ill. Brit. Ent., Haust., III, p. 294 (1829), type : *bimaculata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 154; *Prt., in* Seitz, IV, p. 314.

B. atrinotapex, n. sp. — ♀. *Exp. al.* : 23 mill. *Capite*, palpis, *antennis fulvo-brunneis*; *anticis albis*, *squamis argenteis et aliquot squamis nigris*, maxime inter venas, *inspersis*; *squamis nigris in lineas paulo densius confluentibus*, *antemediana, postmediana et submarginali quae margine externo parallelae sunt*; *in regione marginali, maculis paulo saturatioribus et elongatis inter venas*; *ad apicem, inter venas 8 et 9, macula nigerrima elongata*; *margine externo angustissime fulvido-flavo*; *ciliis albis*; *posticis ut anticae decoratis*. *Infra sordide albidis, cum aliquot raris squamis argenteis*.

Tête, palpes et antennes brun fauve; thorax, abdomen blanc en dessus et en dessous, pattes antérieures blanches, les tarses lavés de brun jaunâtre (les autres pattes absentes). Ailes antérieures non prolongées à l'apex, bord interne un peu arrondi, blanches, saupoudrées, particulièrement entre les nervures, d'écailles argentées et de rares écailles noires; celles-ci se groupant de façon un peu plus dense forment une antémédiane, une postmédiane et une subtermi-

nale parallèles au bord, puis, dans la région marginale, une série de taches un peu plus foncées, occupant les espaces internervuraux; à l'apex, entre les nervures 8 et 9, une tache très noire, allongée en amande étroite; le bord externe très finement liseré de jaune fauve; frange blanche. Postérieures décorées comme les antérieures, sauf la tache noire apicale et la bordure jaune. En dessous, blanc sale, avec quelques rares écailles argentées; la côte des antérieures très légèrement lavée de jaunâtre.

Cho ganh, VI (DUPORT).

Aux ailes antérieures la nervure 11 est libre.

Cette espèce avec sa tache noire apicale fait penser à *B. nigripunctaria* Leech, mais d'abord celle-ci est beaucoup plus grande, 36 mill. au lieu de 23, puis elle n'a pas d'écailles métalliques, enfin la bande postmédiane est large tandis qu'ici elle est presque linéaire.

Aplochloa Warr.

Warren, *P. Z. S. L.*, 1893, p. 386, type : *vivilaca*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 156.

A. vivilaca Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXII, p. 544 (1861) (*Iodis*?); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 430, pl. 195, fig. 3; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 157, fig. 86.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Plutodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., X (Ur. et Phal., II), p. 117 (1857), type : *cyclaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 160.

P. transmutata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIII, p. 976 (1861); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 79, pl. 119, fig. 1; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 162.

Hanoi, 2 XI (DEMANGE).

P. discigera Butl., A. M. N. H., (5), VI, p. 223 (1880); Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 80, pl. 119, fig. 2; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 162, fig. 89.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Peratophyga Warr.

Warren, *Nov. Zool.*, I, p. 407 (1894), type : *aerata* = *hyalinata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 164; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 316.

P. hyalinata Koll., in Hügel, Kaschm., IV, p. 491 (1844) (*Idaea*); — *aerata* Moore (*Acidalia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 164, fig. 91; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 316, pl. 15, f.

Hoang su phi (ROBERT).

P. flavomaculata Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1902, p. 604.

An chau, été (CAMPAGNE); Lao kay (L. CANDÈZE).

Parasynergia Warr.

Warren, *P. Z. S. L.*, 1893, p. 413, type : *pluristriaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 167 (*Synergia*, part.), 168.

P. gopterana Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1894, p. 206 (*Synergia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 169 (*Synergia erythra*, part.).

Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

Syntaracta Warr.

Warren, *Nov. Zool.*, I, p. 408 (1894), type : *hadassa*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 167 (*Synergia*, part.).

S. frenaria Gn., Spec. gén. Lé., IX (Ur. et Phal., I), p. 421 (1857) (*Anisodes*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 239; Obth., Ét. Lé. comp., XII, p. 158, pl. 397; *ibid.*, part. 2, p. 23, fig. 3374.

Hanoï (DE VAULOGER); Phu lang thuong (BÉNARD); Hoang su phi (ROBERT).

Xenagia Warr.

Warren, *Nov. Zool.*, I, p. 407 (1894), type : *vitticostata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 167 (*Synergia*, part.), 169.

X. vitticostata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1497 (1862) (*Hyperythra*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 169.

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Hypochrosis Gn.

Guenée, Spec. gén. Lé., X (Ur. et Phal., II), p. 536 (1857), type : *sternaria*.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1928].

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 170; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 337.

H. pachiaris Wlk., List Lep. Ins. B. M., XX, p. 247 (1860) (*Omiza*); XXVI, p. 1523 (1862); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 56, pl. 114, fig. 9, 10; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 171 (part.), fig. 94.

Haut Tonkin (L. CANDÈZE); Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT); Cha pa (PÉTELOT).

H. iris Butl., A. M. N. H., (5), VI, p. 122 (1880) (*Phoenix*); Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 57, pl. 114, fig. 11; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 171.

Cao bang (BILLET); Hoang su phi (ROBERT).

H. hyadaria Gn., Spec. gén. Lép., X (Ur. et Phal., II), p. 537 (1857); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 172 (part.).

Hoang su phi (ROBERT); Lao kay. IX-XII (L. CANDÈZE).

H. festivaris F., Ent. syst., III, 2, p. 152 (1794) (*Phalaena*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, p. 172; — *Geometra saturataria* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 405, pl. 204, fig. 4 (*Marcata*).

Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

H. (Achrosis) pyrrhularia Gn., Spec. gén. Lép., X (Ur. et Phal., II), p. 539 (1857) (*Achrosis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 174; — *Pagrasa instabilata* Wlk.; Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 82, pl. 112, fig. 7.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Sabaria Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXI, p. 492 (1860), type : *contractaria* = *rondelaria*.

Prionia Gey., Zutr., IV, p. 40 (1832); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 174.

S. rondelaria F., Syst. Ent., p. 623 (1775) (*Phalaena*); — *squalida* Gey., Zutr., IV, p. 40, fig. 787, 788 (1832) (*Prionia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 175, fig. 95 (*squalidaria*).

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

S. intexta Swinh., Tr. E. S. L., 1891, p. 145, pl. 8, fig. 11; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 175.

Cho ganh (DUPONT).

Psilotaphria Warr.

Warren, *Nov. Zool.*, II, p. 154 (1895), type : *bisinuata*.

P. pallidula Warr., *Nov. Zool.*, III, p. 321 (1896) (*Eurytaphria*).

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Heterolocha Led.

Lederer, *Verh. zool. bot. Ges. Wien*, III, p. 176, 207 (1853), type : *laminaria*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 179; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 340.

H. aristonaria Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XX, p. 130 (1860) (*Hyperythra*?); Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 245.

Hanoi (DEMANGE).

Un exemplaire très jaune, légèrement saupoudré de violacé; un autre, jaune verdâtre beaucoup plus saupoudré, tirant sur la var. *niphonica* Butl., III. *Lep. Het. B. M.*, II, p. 46, pl. 35, fig. 11.

D'après PROUT, in Seitz, IV, p. 340, *aristonaria* serait une variété de *laminaria* Led.

H. falconaria Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXXV, p. 1665 (1866) (*Aspilates*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 179; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 340, pl. 17, i.

Cha pa (PÉTELOT).

Corymica Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XX, p. 230 (1860), type : *arnearia*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 185; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 338.

C. arnearia Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XX, p. 231 (1860); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 185, fig. 101; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 339, pl. 17, i.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Callerrinnys Warr.

Warren, *Nov. Zool.*, I, p. 447 (1894) *nom. nov. pro. Erinnyis* Warr., *P. Z. S. L.*, 1893, p. 315 (*praeocc.*), type : *combusta*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 190 (*Spilopera*, Sect. II), 191; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 345.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

C. obliquilinea Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 229 (1888) (*Epione*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 192; Prt., in Seitz, IV, p. 345.

Tam dao (André DUPORE); Cha pa (PÉTELOT).

C. combusta Warr., P. Z. S. L., 1893, p. 415 (*Erinnys*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 191.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Trotocraspeda Warr.

Warren, Nov. Zool., VI, p. 66 (1899), type : *divaricata*.

T. divaricata Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 250, pl. 8, fig. 15 (1888) (*Agathia*?); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 192.

Hoang su phi (ROBERT).

Bulonga Wlk.

Walker, Journ. Linn. Soc., Zool., III, p. 193 (1859), type : *schistacearia*.

Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 262.

B. schistacearia Wlk., Journ. Linn. Soc., Zool., III, p. 193 (1859); List Lep. Ins. B. M., XX, p. 276 (1860); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 262.

Région de Phong tho (CAMPAGNE).

Luxiaria Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XX, p. 231 (1860), type : *alfenusaria* = *phyllosaria*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 195; Prt., in Seitz, IV, p. 350.

L. acutaria Snell., Tijds. v. Ent., XX, p. 75, pl. 6, fig. 1 ♂ (1876-77) (*Boarnia*).

Cho ganh (DUPORE).

L. mitorrhaphes Prt., Nov. Zool., XXXII, p. 64 (1927).

Cha pa (PÉTELOT).

L. obliquata Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 254 (1888); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 197.

Hoang su phi (ROBERT).

Ces trois dernières espèces m'ont été obligeamment déterminées par M. L.-B. PROUT,

L. postvittata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIII, p. 759 (1861) (*Acidalia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 197; — *Macaria honoraria* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 468, pl. 205, fig. 12.

Hoang su phi (ROBERT); Cha pa, 30 V (L. CANDÈZE).

Krananda Moore

Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 648, type : *aureata* = *semihyalina*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 199; Prt., in Seitz, IV, p. 349.

K. oliveomarginata Swinh., A. M. N. H., (6), XIV, p. 139 (1894); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 200; Prt., in Seitz, IV, p. 349, pl. 18, h.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Zeheba Moore

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 468 (1887), type : *aureata* = *lucidata*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 200.

Z. lucidata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1651 (1862) (*Macaria*?); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 201, fig. 113; — *Evarzia marginata* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 469, pl. 205, fig. 8.

Région de Phong tho (CAMPAGNE).

Semiothisa Hb.

Hübner, Verz., p. 298 (1825), type : *gambaria*.

Macaria Curt. (1825); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 201; Prt., in Seitz, IV, p. 346.

S. frugaliata Gn., Spec. gén. Lép., X (Ur. et Phal., II), p. 78 (1857) (*Macaria*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 202; Prt., in Seitz, IV, p. 349; Obth., Ét. Lép. comp., XX, p. 243, 288, pl. 555, fig. 4730; — *cacavena* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 471, pl. 204, fig. 11 ♂, 12 ♀.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

S. fasciaria F., Syst. Ent., p. 629 (1775) (*Phalaena*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 464, pl. 203, fig. 6 ♂, 6 a ♀, 6 b larva (*fasciata*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 202, fig. 114.

Tonkin, V (L. CANDÈZE); Nam Pao, 12 X (L. CANDÈZE).

S. nora Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIII, p. 934 (1861) (*Macaria*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 465, pl. 203, fig. 5 ♂, 5 a ♀; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 203.

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

Hanoi, 30 VII (DE VAULOGER); Cho ganh, VIII (DUPORT); Nui son, 10 VIII (DEMANGE); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

S. elvirata Gn., Spec. gén. Léop., X (Ur. et Phal., II), p. 90 (1857) (*Macaria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 204; Obth., Ét. Léop. comp., XX, p. 245, 288, pl. 556, fig. 4753; — *Macaria metagonaria* Moore; Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 78, pl. 118, fig. 11.

Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

S. pluviala F., Suppl. Ent. syst., p. 456 (1798) (*Phalaena*); Prt., in Seitz, IV, p. 348. ; — *sufflata* Gn., Spec. gén. Léop., X (Ur. et Phal., II), p. 88, pl. 17, fig. 8 (*Macaria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 204.

Phu tho, fin VII (DUPORT); An chau, été (CAMPAGNE); Phu lang thuong, 1 III, 2 V (BÉNARD); poste de Dong dang (RÉVIL); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

S. myandaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1649 (1862) (*Macaria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 205; — *Gonodonta triangulata* Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., VIII, p. 112, pl. 151, fig. 4 ♂, 10 ♀.

La pho, 24 VII (DEMANGE).

S. ozararia Wlk., List Lep. Ins. B. M., XX, p. 274 (1860) (*Evazaria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 206; — *indica* Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 79, pl. 118, fig. 13.

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

S. acutaria Wlk., Char. undescrip. Lep. Het., p. 100 (1869) (*Macaria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 207.

Tam dao (André DUPORT).

S. emersaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIII, p. 925 (1861) (*Macaria*); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 142, pl. 170, fig. 18; Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 207.

Hanoi, I, III, IV, VII (DE VAULOGER); 18 II (DEMANGE); Cho ganh (DUPORT); Cao bang (BILLET); Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

S. perfusaria Wlk., List Lep. Het. B. M., XXXV, p. 1659 (1866) (*Macaria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 208; — *Azata ferruginata* Moore, Lep. Ceyl., III, p. 470, pl. 205, fig. 2.

Ngoi hop, I (DE LARMINAT); poste de Dong dang (RÉVIL).

Tephрина Dup.

Duponchel, Cat. méth., p. 246 (1844), type : *murinaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 209; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 405.

T. parallelaria Wlk., List Lep. Ins., B. M., XXVI, p. 1680 (1862) (*Aspilates*); Hmps., Faun. Br. Ind. Moths, III, p. 210.

Hoang su phi (ROBERT).

Hyposidra Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., X (Ur. et Phal., II), p. 150 (1857). type : *janitaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 212; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 350.

H. talaca Wlk., List Lep. Ins. B. M., XX, p. 59 (1860) (*Lagyra*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 392, pl. 185, fig. 1 ♂, 1 a ♀, 1 b larva; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 213, fig. 117.

Hanoï (DE LARMINAT); Cho ganh (DUPORT); Yen bai (DEYROLLE);

Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

Chenille : sur feuilles de Giang-Giang. (Station expérimentale de Phu tho).

H. aquilaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1485 (1862) (*Lagyra*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 214; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 350, pl. 18, 1; — *davidaria* Ponj., Ann. Soc. ent. Fr., 1895, p. 307, pl. 6, fig. 1.

Phu ly, VII, VIII (L. CANDÈZE).

H. umbrosa Swinh., Tr. E. S. L., 1890, p. 203, pl. 7, fig. 4 (*Chae- rodes*?); — *infixaria* Wlk. (douteux scd. Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 250); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 215.

Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IV-VI, IX-XII (L. CANDÈZE); région de Phong tho (CAMPAGNE).

Petelia H.-S.

Herrich-Schaeffer, Samml. aussereur. Schm., p. 29, 64 (1858), type : *medardaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 216 (*Dilinia*); *Prt.*, in Seitz, IV, p. 319.

P. medardaria H.-S., Samml. aussereur Schm., p. 84, fig. 534 (1858); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 216, fig. 118.

An chau (CAMPAGNE); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay (L. CANDÈZE).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Hyperythra Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 99 (1857), type : *lutea*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 218; Prt., in Seitz, IV, p. 320.

H. lutea Stoll, in Cr., Pap. exot., IV, p. 157, pl. 370, fig. C., D. (1782) (*Geometra*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 218, fig. 119; Prt., in Seitz, IV, p. 320.

Nui son, 10 VIII (DEMANGE); Than moi, V (DE LARMINAT); Cao bang (BILLET); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

Anthyperythra Swinh.

Swinhoe, Tr. E. S. L., 1891, p. 485, type : *hermearia*.

Hmps., Faun. Br. Ind. Moths, III, p. 220.

A. hermearia Swinh., Tr. E. S. L., 1891, p. 485, pl. 19, fig. 9; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 220.

Cha pa (PÉTELOT).

Syrrhodia Hb.

Hübner, Verz., p. 300 (1825), type : *decrepitaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 218 (*Hyperythra*, part.); Prt., in Seitz, IV, p. 320.

S. phoenix Swinh., Tr. E. S. L., 1891, p. 484 (*Hyperythra*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 219; Prt., in Seitz, IV, p. 320.

Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

Mimochroa Warr.

Warren, Nov. Zool., I, p. 443 (1894); II, p. 450 (1895), type : *basipuncta*.

M. gynopteridia Butl., A. M. N. H., (5), VI, p. 123 (1880) (*Epione*); Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 51, pl. 114, fig. 1; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 224.

Hoang su phi (ROBERT).

M. albifrons Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 229 (1888) (*Endropia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 224.

Tonkin (L. CANDÈZE), sans localité précise.

Fascellina Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XX, p. 215 (1860). type : *chromataria*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 224.

F. chromataria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XX, p. 215 (1860); Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 139, pl. 168, fig. 2; Faun. Br. Ind. Moths. III, p. 225, fig. 123.

Poste de Dong dang (RÉVIL); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

F. plagiata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXV, p. 1601 (1866) (*Geometra*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 226; — *viridis* Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 79, pl. 7, fig. 4.

Cho cay, près Chiné, VI (KREMPF); poste de Dong dang (RÉVIL); Tam dao (André DUFORT); Hoang su phi (ROBERT).

F. hypochlora Swinh., A. M. N. H., (6), XIV, p. 137 (1894); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 228.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE); petit exemplaire (35 mill.), déterminé par L.-B. PROUT.

Psyra Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXI, p. 482 (1860), type : *cuneata*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 221; Prt., in Seitz, IV, p. 410.

P. angulifera Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXV, p. 1687 (1866) (*Scotosia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 222; Prt., in Seitz, IV, p. 410, pl. 24, g.

Cha pa (PÉTELOT).

Angerona Dup.

Duponchel, Hist. nat. Léop. Fr., VII, 2 (Noct., IV, 2), p. 180 (1829), type : *prunaria*.

Prt., in Seitz, IV, p. 333.

Bizia Wlk., List Lep. Ins. B. M., XX, p. 261 (1860); Leech, A. M. N. H., (6), XIX, p. 220 (1897).

A. aexaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XX, p. 261 (1860) (*Bizia*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., III, p. 31, pl. 48, fig. 5; Leech, A. M. N. H., (6), XIX, p. 220, (1897); Prt., in Seitz, IV, p. 334, pl. 16, i.

An chau, été (CAMPAGNE).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Garacus Moore

Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 623, type : *specularis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 233; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 326.

G. opacarius, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 31 mill. *Capite* flavido-brunneo, *vertice* lineola alba, angulosa, inter radices antennarum notato; *antennis* bipectinatis; *thorace* rubescenti-brunneo; *abdomine* dilutior rubescente-griseo; *infra pectore* albido; *abdomine* roseo-albescente, *lateribus* magis roseis; *pedibus* albidis, brunneo conspersis; *coxis* anterioribus pilis roseis instructis. *Anticis* cum margine externo vix infra apicem excavato; rubescente-flavido-brunneis; *antemediana* brunnea, parum conspicua, ad costam obliqua, in radio angulosa, dein fere verticali; *costa* dilutior inter antemedianam et postmedianam; *mediana* brunnea, secundum extremam cellulam ducta et inde cum postmediana conjuncta; *postmediana* angusta, brunnea, ad costam obliqua, inter 7 et 6 angulosa et duobus punctis nigris externe notata, inde recta et obliqua, exterius pallide violascente-griseo marginata; *marginali* regione paululum violaceo tincta; *punctis* marginalibus nullis; *ciliis* rubescentibus. *Posticis* flavido-griseis, aliquot brunneis squamis conspersis; *puncto cellulari* brunneo; *postmediana* leviter sinuosa, brunnea, pallido-violaceo marginata; *margine* externo pallido-violaceo tincto. *Infra* : *anticis* flavescentibus, rubro suffusis, *costa* magis flavida, *margine* interno albescente; *lunula discoidali* saturatior; *postmediana* violascente-grisea; *posticis* flavidis, rubro suffusis; *puncto cellulari* brunneo; *postmediana* et *margine* fere ut supra.

Tête brun jaunâtre, avec, sur le vertex, une petite ligne blanche formant un angle obtus et reliant les bases des antennes; celles-ci bipectinées, la tige blanche en dessus, les pectinations brun rougeâtre; thorax brun rouge un peu moins jaunâtre; abdomen plus clair, gris rougeâtre; en dessous blanchâtre, les côtés de l'abdomen teintés de rose; pattes blanchâtres piquetées de gris brunâtre; les cuisses de la première paire couvertes de poils rosés assez longs. Ailes antérieures avec le bord externe à peine sinué au-dessous de l'apex, celui-ci à peine saillant; fond brun rouge un peu jaunâtre; antémédiane brune, très peu saillante, très légèrement liserée de gris lilas à l'intérieur, très oblique à la côte, anguleuse sur le radius, ensuite à peu près verticale; côte plus claire entre l'antémédiane et la postmédiane, interrompue seulement par l'ombre médiane, brune, assez épaisse à la côte, passant sur la discocellulaire qui est légèrement marquée en

brun, puis se courbant et venant se confondre avec la postmédiane; celle-ci brune, étroite et très oblique à la côte, anguleuse entre 6 et 7 et marquée d'une ou deux petites taches noires, puis revenant droite et oblique jusqu'au bord interne, liserée extérieurement de gris lilas; au delà l'aile est un peu plus claire et teintée de violacé pâle; subterminale à peine indiquée sur une région plus claire; peu de points marginaux; frange rougeâtre. Postérieures gris jaunâtre un peu rosé et saupoudré de quelques écailles brunes; un petit point brun à l'angle inférieur de la cellule; postmédiane très légèrement sinueuse, brune bordée extérieurement de violacé pâle suivi de jaune qui s'élargit peu à peu en approchant de l'angle interne; le bord externe également teinté de violacé pâle. Dessous: antérieures jaunes, lavées de rougeâtre, la côte plus jaune, le bord interne blanchâtre; lunule discoïdale un peu plus foncée; les lignes à peine indiquées à la côte; postmédiane bien marquée, gris violacé; postérieures jaunes, lavées de rougeâtre, point cellulaire brun; postmédiane et bord comme en dessus; l'espace jaune beaucoup plus vif qu'en dessus.

Un ♂, Hoang su phi (ROBERT).

Quatre autres exemplaires ♂ provenant de la même localité montrent que l'espèce est fort variable: l'un d'eux est seulement légèrement plus foncé; chez un second l'aile est brun rouge encore plus foncé jusqu'à la postmédiane; un troisième est à peu près uniformément brun violacé sur toute l'aile, et tout le reste de l'insecte est également bien plus foncé que chez le type; chez le quatrième, au contraire, l'aile est gris rougeâtre clair avec, aux quatre ailes, la postmédiane brune, légèrement estompée vers la base, tranchant vivement sur le fond.

Leptomiza Warr.

Warren, *P. Z. S. L.*, 1893, p. 406, type: *calcearia*,

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 228; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 327.

L. calcearia Wlk, *List Lep. Ins. B. M.*, XX, p. 132 (1860) (*Hyperythra*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 231; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 328, pl. 16, c; — *Heterolocha mediolimbata* Pouj., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1895, p. 308, pl. 6, fig. 3, 3 a.

Région de Phong tho (CAMPAGNE); Cha pa (PÉTELOT).

Gonodontis Hb.

Hübner, *Verz.*, p. 287 (1825), type: *dentaria* = *bidentata*.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Prt., in Seitz, IV, p. 330.

Orsonoba Wlk.; Hmps. Br. Ind., Moths, III, p. 211.

G. pulveraria, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 38 mill. *Capite et corpore flavidis, antennis brunnis, bipectinatis; pedibus pallide griseo-flavidis. Anticis, costa recta, apice acuto breviter producta; margine externo aq apice ad 1 recto, in vena 4 obtuse angulato, inde ad tornum recto; obscure flavidis, fusco conspersis; lunula cellulari fusca cum aliquot squamis albis in medio; postmediana a costa, sub apice, obliqua, fere recta, nigro intus albo exterius marginata; subterminali vix indicata a cessatione punctorum fuscorum; punctis marginalibus vix conspicuis, ciliis concoloribus. Posticis albido-flavescentibus; fusco conspersis maxime a basi ad postmedianam; lunula cellulari grisea; postmediana sinuata, excurrens in disco usque ad venam 2, incurvata a 2 ad marginem internum; punctis marginalibus vix conspicuis, ciliis flavidis. Infra alis pallidioribus, lineis ut supra.*

Tête et corps jaunes; antennes brun clair, modérément pectinées (1 1/2 environ); pattes gris jaunâtre pâle. Ailes antérieures avec la côte droite, apex aigu, brièvement prolongé, ensuite bord externe droit jusqu'à 4, formant un angle obtus en 4 et ensuite droit jusqu'au tornus. Jaune un peu foncé, abondamment saupoudré de noirâtre; lunule cellulaire en forme de point noir avec quelques écailles blanches au centre; postmédiane blanche, fine, partant de la côte, 2 millimètres avant l'apex, oblique, à peine sinueuse, presque droite; bordure noire intérieure un peu, mais très peu, épaissie vers le bord interne; la subterminale semble indiquée par une diminution du saupoudrement noirâtre suivant une ligne presque droite; points marginaux insensibles sauf entre 2 et 3, et 3 et 4; frange concolore. Postérieures régulièrement ovales, non dentées, blanc jaunâtre, saupoudrées de noirâtre surtout de la base à la postmédiane, bord antérieur lavé de blanchâtre, point cellulaire gris; postmédiane invisible dans la région costale, ensuite excurvée sur le disque, puis incurvée de 2 au bord interne, noirâtre, un peu fondue; les trois premiers points marginaux à partir du tornus visibles. En dessous plus pâle, dessins semblables.

Un ♂ Cha pa (PÉTELOT), holotype.

Un second ♂, de même provenance, appartenant incontestablement à la même espèce, a le fond, surtout aux ailes antérieures, plus foncé, jaune brunâtre et le saupoudrement plus dense; aux antérieures la subterminale existe bien nettement sous la forme d'une ligne épaisse, estompée, noirâtre, très légèrement sinueuse; aux postérieures en dessus la subterminale est absente; mais en dessous, aux quatre ailes

qui sont jaune brunâtre, la subterminale est présente sous forme d'une ombre brun noirâtre; j'appellerai cette forme : **ab. completa**.

Je possède trois autres ♂, provenant de Ta li (Yunnan) appartenant à cette même espèce et à la forme foncée que je viens de signaler.

Cette espèce se distingue de *G. acutaria* Leech, *A. M. N. H.*, (6), XIX, p. 221 (1897) (*Crocallis*) principalement par la forme de l'aile antérieure qui est moins anguleuse que chez *acutaria* et de l'aile postérieure qui est ici plus entière; la postmédiane est ici plus fine aux antérieures, moins strictement droite et surtout, aux ailes postérieures, elle est notablement plus incurvée dans la région abdominale, ce qui la fait aboutir au bord plus près de la base.

Dalima Moore

Moore, *P. Z. S. L.*, 1867, p. 614, type : *apicata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 237; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 333.

D. intricata Warr., *P. Z. S. L.*, 1893, p. 396; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 240.

Tonkin, sans localité précisée.

Amblychia Gn.

Guenée, *Spec. gén. Lép.*, IX (Ur. et Phal., I), p. 214 (1857), type : *angeronaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 241; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 350.

A. angeronaria Gn., *Spec. gén. Lép.*, IX (Ur. et Phal., I), p. 215, pl. 4, fig. 9 (1857); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 242, fig. 129; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 350, pl. 49, h.

Yen bai (DEYROLLE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Biston Leach

Leach, *Edinb. Encycl.*, IX, p. 434 (1815), type : *strataria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 245; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 358.

B. regalis Moore, *Descr. Lep. Ins. Atk.*, p. 234 (1883) (*Amphidasys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 245; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 359, pl. 49, h; — *porphyria* Butl., *Ill. Lep. Het. B. M.*, VII, p. 102, pl. 136, fig. 1 (*Amphidasys*).

Hoang su phi (ROBERT).

Buzura Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1531 (1862), type : *multi-punctaria* = *suppressaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 245, 247; Prt., in Seitz, IV, p. 359.

B. decursaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXI, p. 384 (1860) (*Boarmia*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 277, pl. 5, fig. 3.

Cho ganh (DUPORT).

B. suppressaria Gn., Spec. gén. Léop., IX (Ur. et Phal., I), p. 210 (1857) (*Amphidasys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 247; Prt., in Seitz, IV, p. 360, pl. 19, i; — *strigaria* Moore; Lep. Ceyl., III, p. 407, pl. 188, fig. 1 ♂, 1 a ♀, 1 b larva, 1 c pupa.

Cho ganh (DUPORT).

Les exemplaires observés constituent une variété saupoudrée de façon à peu près uniforme; serait-ce une espèce distincte? Je n'ai pas cru être assez renseigné pour l'établir.

Sub. gen. *Blepharoctenia* Warr., Nov. Zool., I, p. 428 (1894).

B. (Blepharoctenia) thibetaria Obth., Ét. d'Ent., XI, p. 32, pl. V, fig. 30 (1886) (*Amphidasys*); Leech, A. M. N. H., (6), XIX, p. 325 (1897); Prt., in Seitz, IV, p. 360, pl. 19, h.

An chau, été (CAMPAGNE).

Xandrames Moore

Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 634, type : *latiferaria* Wlk.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 250; Prt., in Seitz, IV, p. 381.

X. dholaria Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 634; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 250 (*latiferaria*, part.); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 282; Prt., in Seitz, IV, p. 381.

Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE); Cha pa, IX-IX (L. CANDÈZE).

Gnophos Tr.

Treitschke, Schm. Eur., VI, p. 160 (1827), type : *furcata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 251 (*Gnophus*); Prt., in Seitz, IV, p. 384.

G. macropriion, n. sp. — Pl. IV, fig. 3. — ♂. *Exp. al.* : 34 mill.

Capite, thorace, abdomine griseis; palpis fusco-griseis; antennis profunde serratis; infra corpore griseo; pedibus griseis, anterioribus fusco inspersis. Anticis cum margine externo rotundato, vix undulato; griseis, leviter rubescentibus, squamis nigris raris inspersis; antemediana regulariter convexa, fere tantum maculis nigris in radio, cubito et vena 1 notata; inter antemedianam et postmedianam brunneo-griseis; reniformi nigra, aliquot squamis griseis in centro notata; umbra mediana ultra cellulam, parum conspicua, excurvata ad plicam discalem, incurvata ad dorsalem; postmedianam valde conspicua maculis nigris inter venas notata, subdentata, excurvata et incurvata respective ad plicas; posticis brunneo-griseis a basi ad postmedianam, hac et margine ut in anticis, margine externo magis undulato. Infra, omnibus alis griseis, nigro leviter conspersis; lunula discoidali nigra, parva; postmedianam regulariter convexa; tenuissima linea brunnea ad basim ciliorum.

Tête, thorax, abdomen gris; palpes gris noirâtre; antennes profondément serratiformes, chaque article portant une lame épaisse; dessous gris à peine plus clair; pattes grises, les premières saupoudrées de noirâtre; entre les pièces génitales légèrement écartées apparaissent des poils d'un rouge assez vif. Antérieures avec le bord externe arrondi et très légèrement festonné; fond gris un peu teinté de rougeâtre, saupoudré de quelques rares écailles noires; antémédiane régulièrement convexe, discontinue, marquée surtout au-dessous de la côte et par trois points un peu vagues sur le radius, le cubitus et la nervure 1; entre l'antémédiane et la postmédiane l'aile est gris brun plus foncé; réniforme noire, arrondie, centrée de quelques écailles grises; au delà de la cellule une ligne (ombre médiane) indiquée seulement par un semis d'écailles noirâtres, excurvée sur le pli cellulaire, incurvée sur le pli abdominal, un peu renflée dans les espaces internervuraux; postmédiane bien marquée par une série de petites taches noires entre les nervures, faisant un peu saillie à l'extérieur et donnant à cette ligne un aspect subdenté, régulièrement sinueuse, excurvée et incurvée comme la ligne précédente; région externe paraissant porter l'indication vague d'une subterminale dentée qui serait formée par quelques-unes des écailles noires qui la saupoudrent; pas de points marginaux; frange un peu rougeâtre; postérieures continuant les antérieures, gris brun jusqu'à la postmédiane; celle-ci régulière et constituée comme aux antérieures; lunule discoïdale noire avec quelques écailles grises au centre; bord externe gris comme aux antérieures; le bord externe plus nettement festonné qu'aux antérieures. Dessous : aux quatre ailes gris uniforme saupoudré de noir; lunules discoïdales noires, petites, réduites à un

point; postmédiane indiquée, surtout aux antérieures, un peu plus vague qu'en dessus; un très fin liseré brun avant la frange.

Un ♂. Thaï nguyen.

Sir G. F. HAMPSON, dans sa Fauna of Br. Ind. Moths, III, p. 251, a distingué une première Section, dans le genre *Gnophos*, caractérisée ainsi : mâle avec les antennes épaissies par des serrations apprimées (appressed serrations); il y place deux espèces *muscosarius* Wlk. et *aereus* Butl.; la Section II est ainsi définie : mâle avec les antennes ciliées. Or en étudiant au B. M. la présente espèce, que M. L.-B. Prout avait bien voulu m'indiquer comme espèce inédite du genre *Gnophos*, j'ai été surpris de constater que les ♂ de *muscosarius* et *aereus* avaient les antennes simplement ciliées et devaient, par suite, prendre rang dans la Section II; la Section I telle qu'elle était définie par Sir G. F. HAMPSON, se trouvait donc ne contenir aucune espèce; or il est singulier que l'espèce du Tonkin se trouve précisément réaliser cette définition; l'antenne est serratiforme et les dents de scie (serrations), sont relativement longues et, comme elles sont assez épaisses, elles laissent peu d'intervalle entre elles, c'est bien ce qu'exprime le mot « appressed », apprimées, de notre auteur.

G. cinerea Butl., Ill. Lep. Hat. B. M., VI, p. 108, pl. 136, fig. 13 (1886); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 252; Prt., in Seitz, IV, p. 391, pl. 22, f.

Cha pa (PÉTELOT).

G. aeolaria Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 294 (1857); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 253, fig. 134; Prt., in Seitz, IV, p. 384, pl. 22, b; Obth., Ét. Lép. comp., VII, p. 295, 665, pl. 177, fig. 1723 ♂, 1724 ♀.

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT). Forme à fond blanc, un ♂ et une ♀.

G. aereus Butl. A. M. N. H. (5), VI, p. 128 (1880); Ill. Lep. Het. B. M., VI, pl. 116, fig. 9; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 252.

Cha pa (PÉTELOT).

G. incolarum Leech, A. M. N. H., (6), XIX, p. 330 (1897); Prt., in Seitz, IV, p. 384, pl. 22, b.

Cha pa (PÉTELOT).

Ophthalmodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 283 (1857), type : *herbidarius*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 255; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 376.

O. herbidaria Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 283 (1837); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 447, pl. 191, fig. 4 (décoloré); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 255, fig. 136; Obth., Ét. Lép. comp., VII, p. 291, pl. 174, fig. 1709.

Cho ganh (DUPORT); Lang son; Tuyen quang (TONDU); Cao bang (BILLET).

Boarmia Tr.

Treitschke, Schm. Eur., VI, p. 187 (1827), type : *roboraria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 256 (part.); *Prt.*, in Seitz, IV, p. 364.

B. delatina Swinh., A. M. N. H., (7), VI, p. 308 (1900).

Hoang su phi (ROBERT).

B. separata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXI, p. 381 (1860); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 444, pl. 202, fig. 8; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 277; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 297.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Serraca Moore

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 446 (1887), type : *transcissa*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 256 (*Boarmia*, part.), 271.

S. infixaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXI, p. 379 (1860) (*Boarmia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 271.

Poste de Dong dang (RÉVIL); Hoang su phi (ROBERT).

S. costaria Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 242 (1857) (*Boarmia*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 293; Obth., Ét. Lép. comp., VII, p. 270, pl. 167, fig. 1638.

Yen bai, X (DE LARMINAT).

Cleora Curt.

Curtis, Brit. Ent., pl. 88 (1825), type : *cinctaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 256 (*Boarmia*, part.); *Prt.*, in Seitz, IV, p. 365.

C. admissaria Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 239 (1857) (*Boarmia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 269; *Prt.*, in Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Seitz, IV, p. 371, pl. 20, i; Obth., Ét. Lép. comp., VII, p. 267, pl. 167, fig. 1634.

Lao kay, V (L. CANDÈZE); Cha pa (PÉTELOT).

C. fuliginea Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., VIII, p. 120, pl. 152, fig. 4 (1891) (*Scotosia*); Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 272 (*Boarmia*); Prt., in Seitz, IV, p. 373.

Cho ganh (DUPORT); La pho, 25 VII (DEMANGE); poste de Dong dang (RÉVIL); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

C. ningpoaria Prt., in Seitz, IV, p. 373, pl. 21, c (1915).

Hoang su phi (ROBERT).

Trois ♂ que M. L.-B. PROUT a bien voulu déterminer et qui constituent une forme spéciale, var. **translineata**, n. var. Chez le type, la médiane passe exactement sur la lunule cellulaire, ici elle en est nettement séparée et la contourne en passant légèrement au delà de la cellule; chez le type également les lignes sont plus épaisses, le fond est plus varié, la bande claire postmédiane et la bande fine subterminale sont plus apparentes; ici tous ces détails sont à peine saillants; il en est de même aux ailes inférieures où les lignes sont beaucoup moins marquées chez la race tonkinoise.

C. hibernaria Swinh., P. Z. S. L., 1885, p. 862, pl. 56, fig. 4 (*Hybernaria*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 274.

Cho ganh, VIII (DUPORT).

C. mavi Prt., in Seitz, IV, p. 369, pl. 20, h (1915).

Hoang su phi (ROBERT).

Cette capture étend singulièrement l'aire de répartition de cette espèce qui n'était encore signalée que de Sin ling (Shen si).

C. alienaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXI, p. 370 (1860) (*Boarmia*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 415, pl. 191, fig. 1 ♂, 1a ♀, 1b larva; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 289; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 264 (*alienaria*, part.), fig. 137 (*acaciaria*); Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XVIII, p. 35 (1907).

Cho ganh (DUPORT); La pho, 25 VII (DEMANGE); An chau (CAMPAGNE); Cha pa (DEMANGE).

Carecomotis Warr.

Warren, Nov. Zool., III, p. 402 (1896), type : *perfumosa*.

Hmps. n., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XVIII, p. 35 (1907).

C. cornaria Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I) p. 254 (1857) (*Boarmia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 264 (*acaciaria*

part.); *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVIII, p. 35 (1907); Obth., Ét. Lép. comp., VII, p. 277, pl. 169, fig. 1658.

Hanoï (DE LARMINAT); IV (DE VAULOGER); VII (DE VAULOGER, KREMPF); golfe du Tonkin, III (DE LARMINAT); Hoang su phi (ROBERT); région de Phong tho (CAMPAGNE).

G. propulsaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXI, p. 385 (1861) (*Boarmia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 265.

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); An chau (CAMPAGNE); Phu lang thuong (BÉNARD); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay, IV-VI, V-VII, IX-XII (L. CANDÈZE).

Ectropis Hb.

Hübner, Verz., p. 316 (1826), type : *crepuscularia*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 256 (*Boarmia*, part.), 257; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 376.

E. bhumitra Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXI, p. 381 (1860) (*Boarmia*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 412, pl. 191, fig. 2 ♀; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 260; — *Boarmia diffusaria* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 412, pl. 187, fig. 11 ♂, pl. 188, fig. 2 ♀, 2 a larva.

Cho ganh (DUPORT); poste de Dong dang (RÉVIL); Tam dao (André DUPORT); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, VII, IX-XII (L. CANDÈZE).

E. boarmiaria Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 282 (1857) (*Hypochroma*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 261; Obth., Ét. Lép. comp., VII, p. 290, pl. 174, fig. 1707.

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

E. decursaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1659 (1862) (*Tephрина*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 287, pl. 5, fig. 21.

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

E. rosearia, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 22 mill. *Capite*, thorace, abdomine supra roseis; *antennis* sat longe bipectinatis; *infra corpore* albescence-griseo; *pedibus* griseis, *tarsis* leviter albido annellatis; *duplice penicillo laterali in extremo abdomine*. *Alis omnibus* rubescence-roseis, *squamis* albis *inspersis maxime inter medianam et postmedianam*; *lineis parum conspicuis rufescentibus, praeter medianam in posticis*. *In anticis, antemediana obliqua, brunnea et tenui ad costam, postea regulariter convexa, interius cum linea simili, proxima, parallela, minus conspicua*; *mediana ad costam obliqua, brunnea et paulo crassiore, inde regulariter convexa, leviter interius angulosa ante marginem internum*;

postmediana fere recta et paululum obliqua a costa usque ad venam 6, hic angulosa et inde obliqua, breviter angulosa ad venam 1; cui exterius adjungitur linea similis sed minus conspicua; subterminali exili, alba, denticulata, utrinque lineis rufescentibus tenuibus marginata; lineola brunnescente ante cilia. In posticis, mediana vivide brunneo-nigro indicata in margine abdominali, bis angulata; postmediana rufescente, parum conspicua, quam sequitur levis umbra rufescens; linea marginali ut in anticis. Infra griseis, cum albescente fascia mediana in omnibus alis inter medianam et postmedianam fusco-brunneas; in anticis costa albido-flavescente, lineis brunneis intersecta; reniformi in quatuor alis praesente, fusca.

Tête et corps rose terne en dessus; des touffes latérales de poils chez le ♂ à l'extrémité de l'abdomen; antennes finement et assez longuement bipectinées; en dessous gris blanchâtre; pattes gris brunâtre, les tarses vaguement annelés de blanchâtre. Ailes rose terne un peu rougeâtre, saupoudré de blanc, surtout entre la médiane et la post-médiane; les lignes roussâtres, peu saillantes, sauf la médiane aux postérieures; une fine ligne brun clair avant la frange. Aux antérieures, antémédiane oblique, brune et fine à la côte, ensuite régulièrement convexe, accompagnée intérieurement d'une ligne semblable, un peu plus faible; médiane oblique à la côte où elle est brune et plus épaisse, ensuite régulièrement arrondie, formant seulement un petit angle rentrant un peu avant le bord interne; réniforme insensible; postmédiane un peu oblique à partir de la côte, et à peu près droite, très légèrement sinueuse, anguleuse sur 6, puis revenant obliquement, et formant un petit angle rentrant sur 1, doublée extérieurement d'une vague ligne plus faible; subtermipale fine, blanche, denticulée, parallèle au bord externe, bordée très légèrement de roussâtre. Aux postérieures: médiane fortement marquée en brun noir dans la région abdominale où elle est deux fois anguleuse; post-médiane peu visible et doublée extérieurement d'un nuage roussâtre; subterminale à peine visible. Dessous gris avec une bande blanchâtre aux quatre ailes entre la médiane et la postmédiane qui sont brun noirâtre; la côte des antérieures blanc jaunâtre coupée par les lignes; réniforme noirâtre généralement visible aux quatre ailes.

Un ♂. Hoang su phi (ROBERT). — Un second ♂ semblable.

♀. Semblable au ♂, mais la couleur du fond est un peu plus obscure, gris rose.

Cette espèce, que M. L.-B. PROUT m'a signalée comme nouvelle, peut se placer près d'*ochrifasciata*.

E. tricolor, n. sp. — ♀. Exp. al. : 31 mill. Capite, palpis, thorace griseo-albidis, infra albidis. Pedibus anticis fusco-brunneis, tarsis albedo maculatis; mediis et posticis sordide albidis, tibiis et tarsis fusco conspersis. Anticis costa rix convexa, apice breviter rotundato, margine externo leviter convexo, rix undulato; basi albida leviter fusco conspersa; antemediana macula nigra in costa notata, deinde valde tenui duos angulos exterius efformante ad plicas, verticali ad marginem internum; lunula cellulari nigra; postmediana macula nigra in costa notata, duos breves angulos efformante e regione cellulae et inde verticali sed paululum incerta, angulosa exterius ad venam 1; a mediana, colore griseo-aurantiaco, postmediana albida parum conspicua sed interius nigro marginata, in costa macula nigra notata, dein excurvata, parum convexa, dentata, incurvata ad plicam dorsalem, a medio inter postmedianam et subterminalem, colore fusco; subterminali albida, regulariter dentata; lunulis nigris ante cilia quae sunt alba. Posticis albidis leviter fusco conspersis usque ad medianam fere rectam et ante lunulam cellularem sitam; inde aurantiaco tinctis; postmediana albida, nigro interius aurantiaco exterius marginata, regulariter excurvata dentata; subterminali albida, aurantiaco utrinque marginata, irregulariter dentata; margine undulato, lunulis nigris ante cilia alba. Infra : anticis flavis praeter marginem externum, lineis ut supra, nigris; posticis integre flavis, lineis ut supra; subterminali maculari.

Tête et dessus du thorax blanc grisâtre; en dessous, gorge blanche, thorax blanchâtre. Pattes antérieures brun noir, un peu plus claires extérieurement, les tarses tachetés de blanchâtre; pattes médianes et postérieures plus claires, les tibiais et les tarses tachetés de brunâtre. (Abdomen absent). Ailes antérieures avec la côte à peine convexe, l'apex brièvement arrondi, le bord externe un peu convexe à peine festonné sauf au tornus. Base blanchâtre et très légèrement saupoudrée de noirâtre jusqu'à la médiane; antémédiane marquée par une tache à la côte, ensuite extrêmement fine, mais distincte, s'écartant un peu sur le radius, puis formant deux larges angles respectivement sur les deux plis, — l'angle rentrant qui les sépare marqué d'une petite tache noire — et enfin descendant verticale au bord interne; lunule cellulaire bien marquée; médiane marquée par une tache noire à la côte, formant deux petits angles extérieurs en face de la cellule, puis descendant en direction presque verticale mais un peu incertaine et vaguement denticulée, mais formant un angle obtus extérieur bien net sur la nervure 1; au delà de cette ligne le fond de l'aile est légèrement orangé lavé de grisâtre jusqu'après la postmédiane; postmédiane

vaguement blanche bordée de noir à l'intérieur, marquée par une tache noire à la côte puis s'écartant rapidement et revenant au bord interne en une ligne peu convexe festonnée, le dernier feston, sur le pli dorsal, plus grand, au delà la ligne rentre légèrement jusqu'au bord interne; à partir du milieu entre la postmédiane et la subterminale la teinte orangée cesse et l'aile est uniformément gris noirâtre; subterminale parallèle au bord externe formée de denticulations régulières, avec les pointes arrondies, blanche, fine, bordée de noirâtre des deux côtés; lunules noires marginales bien marquées, frange blanche. Postérieures : base blanche et saupoudrée légèrement de noirâtre jusqu'à la médiane; celle-ci, placée avant la lunule cellulaire, presque droite un peu vague, mais bien marquée au bord interne; au delà l'aile est d'abord gris orangé, la lunule cellulaire bien marquée; la postmédiane blanche bordée de noir intérieurement et d'orangé extérieurement, régulièrement excurvée, denticulée, et finissant au bord interne parallèlement à la médiane; au delà l'aile est blanche, lavée d'orangé; subterminale blanche, dentée, se détachant sur un fond orangé et, dans la région abdominale, accompagnée à l'intérieur de quelques écailles noires; bord festonné, lunules noires marginales et frange comme aux antérieures. En dessous, ailes jaunes, la région marginale aux antérieures noire avec trois petites éclaircies au bord, l'une à l'apex, une autre entre 3 et 5, la troisième au tornus; aux postérieures on voit dans cette région uniquement deux petites taches noires en face de la cellule; aux quatre ailes les lignes et taches sont marquées en noir, la subterminale aux antérieures indiquée seulement à la côte, en jaune; aux postérieures elle est maculaire et un peu irrégulière.

Une ♀ holotype; Cha pa (PÉTELOT).

Je place cette ♀ dans le genre *Ectropis* à cause de la similitude générale de sa décoration avec celle des espèces de ce genre.

E. cessaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXI, p. 383 (1860) (*Boarmia*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 390, pl. 185, fig. 7 ♂, 7a ♀; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 261.

Phu lang thuong (BÉNARD); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

E. indistincta Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., VIII, p. 106, pl. 150, fig. 3 (1891) (*Cleora*); Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 262 (*inceptaria*, part.).

Hoang su phi (ROBERT).

E. intractabilis Wlk., Journ. Linn. Soc., Zool., VII, p. 83 (1864)

(Homoptera); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 299; — *Angerona figlina* Swinh., Tr. E. S. L., 1890, p. 203, pl. 7, fig. 5.

Hoang su phi (ROBERT).

E. sinearia Gn., Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 269 (1857) (*Tephrosia*); Prt., in Seitz, IV, p. 379, pl. 21, i; Obth., Ét. Lép. comp., VII, p. 283, pl. 171, fig. 1676 ♀, 1677 ♂.

Tuyen quang (TONDU); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

E. subtochracea Hmps., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XIV, p. 505 (1903).

An chau (CAMPAGNE).

E. idaeoides Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 239 (1888) (*Cleora*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 259 (part.).

Cho ganh (DUPORT); Quang yen, 3 IV (L. CANDÈZE).

E. serratilinea Warr., Nov. Zool., III, p. 318 (1896); Hmps., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XI, p. 721; *ibid*, XIV, p. 505.

Tam dao (André DUPORT).

Psilalcis Warr.

Warren, P. Z. S. L., 1893, p. 430, type : *inceptaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 257 (*Boarmia*, part.), 262; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 287.

P. inceptaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXV, p. 1590 (1866) (*Tephrosia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 262 (part.); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 287.

Cao bang (BILLET); Hoang su phi (ROBERT).

Prorhinia Warr.

Warren, P. Z. S. L., 1893, p. 430, type : *pingasoides*.

Hmps., Faun. Br. Ind., III, p. 257 (*Boarmia*, part.), 262.

P. conspicuata Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 237 (1888) (*Meno-phra*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 262; Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 117.

Cha pa (L. CANDÈZE).

Ascotis Hb.

Hübner, Verz., p. 313 (1826), type : *selenaria*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 256 (*Boarmia*, part.), 264; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 276.

A. selenaria Schiff., Syst. Verz., p. 101 (1775) (*Geometra*); Hb., Samml. Eur. Schm., Geom., pl. 31, fig. 163; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 264; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 376. pl. 21, g.

Environs d'Hanoi (RÉVIL); Cho ganh (DUPORT).

Hirasa Moore

Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 238 (1888), type : *contubernalis*

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 256 (*Boarmia*, part.) 282.

H. contubernalis Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 238 (1888); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 277.

Cha pa (PÉTELOT)

Hemerophila Steph.

Stephens, Ill. Brit. Ent., Haust., III, p. 189 (1829), type : *abruptaria*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 256 (*Boarmia*, part.), 275; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 362.

Sub gen. *Phthonandria* Warr., Nov. Zool., I, p. 434 (1894).

H. (Phthonandria): mollis, n. sp. Pl. III, fig. 5. — ♂. *Exp. al.* : 30 mm. *Fronte brunnea, vertice lutescente-brunneo; antennis cum stipite pallido, et pectinationibus fuscis; thorace et abdomine lutescente-brunneis; infra corpore pallidior; pedibus anticis et mediis brunneis, posticis pallidioribus, tibiis incrassatis cum longo penicillo albido. Anticis vix crenulatis in margine externo, pallide lutescente-brunneis cum nebulis brunneis usque ad antemedianam. costa pallidior, cum irregularibus strigis brunneis; antemediana in regione costali obsoleta, inde tenuissima, fusco-brunnea, angulos rotundatos in fine cellulae efformante, inde valde obliqua, parum undulata, breviter angulata ad 1; puncto cellulari fusco; inter antemedianam et postmedianam multo pallidioribus, brunneo strigatis tantum ad costam (et quandoque prope marginem internum); postmedianam valde obsoleta ad costam, primo fere verticali, interius angulosa in 7, et iterum, sed exterius et breviter in 6; inde magis conspicua, tenui, fusco-brunnea, obliqua, undulosa, sed non dentata, usque ad marginem internum, punctis nigris notata in venis 6, 4 et 3; ultra postmedianam ut in basi, excepta regione apicali pallidior ut in disco; subterminali fusca tantum e regione cellulae et circa tornum conspicua; posticis cum margine externo magis crenulato,*

pallidis sed lutescente-brunneo strigatis usque ad postmedianam; ista tenui, fusco-brunnea, fere recta, leviter excurvata ad plicam discalem; subterminali albescente. Infra alis omnibus pallidis, leviter lutescente-brunneo strigatis; macula cellulari fusca; postmediana margini externo parallela, e punctulis fuscis in venis efformata.

♀. 40 mm. *Similis, antennis breviter pectinatis.*

Front brun, vertex brun jaunâtre clair; antennes avec la tige claire et les pectinations noirâtres; thorax et abdomen en dessus brun jaunâtre clair; en dessous le corps est plus clair; pattes antérieures et médianes brunâtres, les postérieures plus claires, avec les tibias garnis d'un épais fourreau écailleux contenant un long pinceau de poils blancs. Ailes antérieures à peine festonnées au bord externe, brun jaunâtre clair nuagées de brunâtre jusqu'à l'antémédiane, la côte plus claire, marquée irrégulièrement de brun; antémédiane très effacée dans la région costale, ensuite plus visible, très fine et brun noirâtre, formant deux angles très arrondis à l'extrémité de la cellule, revenant ensuite très obliquement, très peu ondulée, et formant seulement un petit angle sur 1; point cellulaire très visible, noirâtre; entre l'antémédiane et la postmédiane l'aile est notablement plus claire, brun jaunâtre très dilué, strié de brun seulement à la côte (et quelquefois un peu aussi près du bord interne); postmédiane très effacée en général à la côte, d'abord presque verticale jusqu'à 7, formant alors en dedans un angle peu obtus jusqu'à 6, formant alors de nouveau un angle, mais extérieur et court, à partir de 6 beaucoup plus visible, fine, brun noir, marquée de petits renflements noirs surtout sur 6, 4 et 3, oblique, assez régulièrement ondulée jusqu'au bord interne, un peu excurvée entre 6 et 4, incurvée entre 4 et 2, excurvée de nouveau entre 2 et 1 et incurvée sur 1 jusqu'au bord interne; au-delà de la postmédiane l'aile est de nouveau brun jaunâtre clair comme dans la région basale, sauf au-dessous de l'apex où la couleur claire du disque se prolonge; la subterminale est visible seulement sous forme de trois dents noirâtres en face de la cellule, et de quelques festons noirâtres avant le tornus; un très léger liseré brun à la base de la frange qui est concolore. Postérieures avec le bord externe notablement plus festonné, brun jaunâtre très clair mais marquées de stries un peu plus foncées jusqu'à la postmédiane; celle-ci presque droite, légèrement excurvée en face de la cellule, son extrémité costale ne se redressant jamais, au delà l'aile un peu plus foncée, particulièrement le long de la subterminale qui est blanchâtre, légèrement sinuée et en particulier forme une dent vers l'extérieur sur le pli discal; un fin liseré brunâtre avant la frange. En dessous, les quatre ailes sont pâles légèrement striées

assez uniformément de brun jaunâtre; taches cellulaires noirâtres, la postmédiane parallèle au bord, formée de petits points gris noirâtre sur les nervures.

♀ semblable, mais plus grande, 40 mm., les antennes brièvement pectinées, parfois la région discale claire moins accentuée.

H. (Phthonandria) atrilineata Butl., *Tr. E. S. L.*, 1881, p. 405; Hmps. n., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 279; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 363, pl. 20, c.

Cha pa (PÉTELOT).

Sub gen. *Ephemerophila* Warr., *Nov. Zool.*, I, p. 434 (1894).

H. (Ephemerophila) serpentaria Warr., *Nov. Zool.*, III, p. 134 (1896).

Hoang su phi (ROBERT).

Prochasma Warr.

Warren, *Nov. Zool.*, IV, p. 81 (1897), type : *mimica*.

P. dentilinea Warr., *P. Z. S. L.*, 1893, p. 431 (*Psilalcis*); Hmps. n., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 277 (*Boarmia*).

Tam dao (André DUPORT).

Chiasmia Hb.

Hübner, *Verz.*, p. 295 (1825), type : *cancellaria* = *clathrata*.

Prt., in Seitz, IV, p. 404 (*Chiasma*).

C. radiata Warr., *Nov. Zool.*, IV, p. 82 (1897).

Tam dao (André DUPORT).

C. strigata Warr., *P. Z. S. L.*, 1893, p. 412, pl. 31, fig. 22; Hmps. n., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 165 (*Stegania*).

Cha pa (PÉTELOT).

Medasina Moore

Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 408 (1887), type : *strixaria*.

Hmps. n., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 283; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 361.

M. strixaria Gn., *Spec. gén. Lép.*, IX (Ur. et Phal. I), p. 217 (1857) (*Hemerophila*); Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 409, pl. 190, fig. 1 ♂, 1 a ♀, 1 b larva; Hmps. n., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 286; *Obth.*, *Ét. Lép. comp.*, VII, p. 254, pl. 164, fig. 1600.

Cho ganh (DUPORT); Lang son.

M. albidaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXV, p. 1532 (1866) (*Boarmia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 289; Prt., in Seitz, IV, p. 361.

Hoang su phi (ROBERT).

M. mauraria Gn., Spec. gén. Léop., IX (Ur. et Phal., I), p. 218 (1857) (*Hemerophila*); Feld., Reis. Nov., Lep., II, pl. 126, fig. 18, 18 a ♂, 19, 19 a ♀; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 285, fig. 138.

Cha pa (PÉTELOT); 15 VIII-15 IX (L. CANDÈZE).

Arichanna Moore

Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 658, type : *plagifera*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 290; Prt., in Seitz, IV, p. 303.

A. jaguarinaria Obth., Ét. d'Ent., VI, p. 17, pl. IX, fig. 1 (1881) (*Rhyparia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 295; Prt., in Seitz, IV, p. 305, pl. 14, c.

Thaï nguyen.

A. transfasciata Warr., P. Z. S. L., 1893, p. 425; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 291.

Tonkin, sans localité précise.

A. furcifera Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 275 (1888); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 293.

Cha pa (DEMANGE, PÉTELOT).

Abraxas Leach

Leach, Edinb. Encycl., IX, p. 134 (1815), type : *grossulariata*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 297; Prt., in Seitz, IV, p. 309.

A. macroplaca, n. sp. — ♀. Exp. al. : 37 mill. Affinis leopardinae Koll. In anticis basi brunnea cum linea fere extrema aurantiaca; antemediana recta, verticali, grisea, cum parva macula brunnea in margine interno ultra ipsam; macula discali sat magna, cum centro albo, versus costam expansa et ipsam exterius attingente; postmediana a margine interno ad venam 4 et paululum ultra illam a magna macula grisea, brunneo et aurantiaco superne et interne marginata, efformata, atiquantulum ad marginem internum angustata; inde, versus costam, interius linea maculari sinuata, et exterius linea crassiore et magis irregulari; ad marginem externum maculis griseo-fuscis inter venas 1, 2, 3, 4, macula parva inter 5 et 6; apice omnino albo; posticis cum

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

marginē externo omnino recto ab angulo interno ad venam 2; postea rotundato; basi angustius brunnea ac in anticis; antemediana grisea, recta, cum macula ad marginem internum ut in anticis; macula discali parva, duplici; postmediana a margine interno a macula brunnea venam 4 non attingente efformata ultra quam duae series macularum versus costam tendunt; interna e parvis maculis excurvata, externa magis irregularis; maculis griseo fuscis in margine externo. Infra ut supra, sed maculis magis fuscis et sine mixtura brunnea vel aurantiaca.

Appartient au groupe de *leopardina* Koll.; ailes blanches avec des bandes et taches grises mêlées de brun et d'un peu d'orangé avec quelques lignes fines d'écailles bleu métallique. La base est brune et traversée, presque à son extrémité, par une ligne d'un fauve orangé; antémédiane formée d'un point gris à la côte déplacé vers la base, d'une ligne grise droite, verticale, n'atteignant pas le bord interne et, sur ce même bord, d'une petite tache brune déplacée vers l'extérieur; tache cellulaire assez grande, centrée de blanc, s'élargissant un peu avant la côte, se rapprochant beaucoup, vers la base, de l'antémédiane et, vers l'extérieur, se prolongeant en se redressant jusqu'à la côte; bande postmédiane formée d'abord d'une très grande tache partant du bord interne et dépassant légèrement la nervure 4, avec une sorte d'épaisse bordure brune mêlée d'un peu de fauve orangé vers l'intérieur en haut et à la partie supérieure, entre 2, 3 et 4. Le bord interne de cette tache est incurvé de 4 à 1, puis excurvé de 1 au bord interne, son bord externe est un peu excurvé de 4 à 2, puis incurvé de 2 au bord interne; cette tache paraît donc élargie dans les deux tiers supérieurs et au contraire un peu rétrécie près du bord interne; au-dessus de cette tache, se dirigent vers la côte, d'abord intérieurement une ligne régulièrement sinuée de petites taches grises, puis extérieurement une ligne verticale, plus épaisse, un peu dilatée entre 5 et 6 et se rétrécissant à un point à la côte; au bord externe des taches gris noirâtre, peu épaisses, entre les nervures de 1 à 4, et une autre, plus petite entre 5 et 6; l'apex tout blanc. Postérieures avec le bord externe coupé droit de l'angle interne à l'extrémité de 2; ensuite il est arrondi et présente deux festons de 3 à 4; base étroitement brune; antémédiane droite, grise, avec une tache brune déplacée vers l'extérieur au bord interne; tache cellulaire petite, double, isolée; postmédiane débutant au bord interne par une tache mêlée de brun et d'orangé, n'atteignant pas 4; au delà formée de deux lignes, l'intérieure composée de petites taches grises, régulièrement excurvée, l'extérieure plus irrégulière formée de quatre taches dont une au bord antérieur; des taches gris noirâtre

tout le long du bord externe. Dessous semblable au dessus mais les taches et dessins sont plus foncés, noirâtres, de teinte uniforme, ce qui fait paraître encore plus grande la tache interne de la bande postérieure.

Une ♀, Phu ly, 23 XI (DEMANGE).

Cette forme m'a été signalée par M. L.-B. PROUT comme constituant une forme inédite du groupe de *leopardina* Koll. Ce qui la distingue principalement c'est le développement considérable de la tache de la bande postérieure auprès du bord interne et d'autre part la coupe singulière de l'aile postérieure dont le bord interne est comme tronqué de l'angle interne à la nervure 2.

A. illuminata Warr., *Nov. Zool.*, I, p. 417 (1894); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 299 (*sylvata*, part.); *Prt.*, in Seitz, IV, p. 312, pl. 15, c.

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

A. mirandus Butl., *A. M. N. H.*, (5), I, p. 441 (1878); *Prt.*, in Seitz, IV, p. 311, pl. 15, b.

Cha pa (PÉTELOT).

Pogonopygia Warr.

Warren, *Nov. Zool.*, I, p. 416, 681 (1894), type : *nigralbata*.
Prt., in Seitz, IV, p. 306.

P. conspicuaria Leech, *A. M. N. H.*, (6), XIX, p. 454 (1897) (*Dilophodes*); *Prt.*, in Seitz, IV, p. 306, pl. 14, f.

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

D'après PROUT, cette espèce serait identique à *nigralbata* Warr., *Nov. Zool.*, I, p. 681 (1894).

Perenia Gn.

Guenée, *Spec. gén. Lép.*, X (Ur. et Phal., II), p. 216 (1857), type : *felinaria*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 306; *Prt.*, in Seitz, IV, p. 306.

P. ductaria Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXIV, p. 1111 (1862) (*Rhyparia*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, III, p. 306.

Hauoï, 28 II (DEMANGE); Cao bang (BILLET).

P. fumidaria Leech, *A. M. N. H.*, (6), XIX, p. 455 (1897); *Prt.* in Seitz, IV, p. 307, pl. 14, c.

Cho ganh (DUFORT); poste de Dong dang (RÉVIL); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

P. belluaría Gn., Spec. gén. Lép., X (Ur. et Phal., II), p. 217 (857); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 308, fig. 144; Prt., in Seitz, IV, p. 307 (*celluaría*), pl. 14, c; — *guttata* Feld., Reis. Nov., Lép., II, pl. 130, fig. 15.

Cha pa (DEMANGE).

Obeidia Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXIV, p. 1139 (1862), type : *vagipardata*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 309; Prt., in Seitz, IV, p. 307.

O. tigrata Gn., Spec. gén. Lép., X (Ur. et Phal., II), p. 202 (1857) (*Abraxas*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 309, fig. 145; Prt., in Seitz, IV, p. 307, pl. 14, g (*tigraria*).

Ile de la Table, V (DEMANGE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

O. lucifera Swinh., A. M. N. H., (6), XII, p. 153 (1893); Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 340; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 309 (*tigrata*, part.).

Cha pa, 9 VI (L. CANDÈZE).

Genusa Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., IV, p. 818 (1855), type : *bigutta*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths III, p. 311.

G. bigutta Wlk., List Lep. Ins. B. M., IV, p. 818 (1855); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 312, fig. 147.

Lao kay.

SATURNIIDAE

Saturnia Schrk, 1802.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 12; Jord., in Seitz, II, p. 209; Seitz, X, p. 497.

Attacidae Hmps. n., Nov. Zool., XXV, p. 389 (1918).

Attacus L.

Linné, Syst. Nat., éd. 12, I, 2, p. 808 (1767). type : *atlas*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 15; Seitz, X, p. 502.

A. atlas L., Syst. Nat., éd. 10, p. 495 (1758) (*Bombyx*); Stoll, in Cr., Pap. exot., IV, p. 180, pl. 381, fig. C; pl. 382, fig. A (dessous); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 15, fig. 9; Seitz, X, p. 502.

Hanoï (DE LARMINAT); Cho cay, VI (KREMPF); An chau (CAMPAGNE); poste de Dong dang (RÉVIL); Yen bai (DEYROLLE); Cao bang (BILLET).

A. edwardsi White, P. Z. S. L., 1859, p. 115, pl. 57; Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 60, pl. 92, 93; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 16; Seitz, X, p. 503, pl. 56 A, a.

Philosamia

Grote, Proc. Amer. Phil. Soc., XIV, p. 258 (1834), type : *walkeri*.

Kirby, Cat., p. 748; Jord., in Seitz, H, p. 212 (*Samia*); Seitz, X, p. 503 (*Samia*).

P. cynthia Dru., Ill. Nat. Hist., II, p. 10, pl. 6, fig. 2 (1773) (*Attacus*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 16 (*Attacus*); Jord., in Seitz., II, p. 212; Seitz, X, p. 503, pl. 55 C, b.

Hanoï (DE LARMINAT, RÉVIL); IV, VI (DEMANGE); Cho ganh, V, XII (DUPORT); Phu lang thuong (BÉNARD); Yen bai (DEYROLLE).

Les exemplaires vus me paraissent bien répondre au type figuré par DRURY, qui provenait de Chine, notamment par les prolongements sur les nervures de la bande des ailes postérieures.

Antheraea Hb.

Hübner, Verz., p. 152 (1822-23), type : *paphia*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 18; Jord., in Seitz, H, p. 215; Seitz, X, p. 509.

A. assamensis Helf., Journ. As. Soc. Beng., VI, p. 43, pl. VI (1837) (*Saturnia*); Seitz, X, p. 511, pl. 55 B, b; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., I, p. 252; — *assama* Westw., Cab. Or. Ent., p. 41, pl. 20, fig. 2 (1848) (*Saturnia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 20.

La pho, VI (DEMANGE).

A. frithi Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 396 (1859); P. Z. S.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi (1929).

L., 1859, p. 256, pl. 65, fig. 1; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 21; Seitz, X, p. 512, pl. 53, b.

Hoang su phi (ROBERT), Phu lang thuong (BÉNARD).

A. larissoides BOUV., *Bull. Hill Mus.*, II, 2, p. 136 (1928); Seitz, X, p. 512.

Lang son (GIRARD); Haut Tonkin (ROGET).

Actias Leach

Leach, *Zool. Misc.*, II, p. 25 (1815), type : *selene*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 13; Jord., in Seitz, II, p. 210; Seitz, X, p. 500 (part.).

A. selene Hb., Samml. Exot. Schm., I, pl. 172, fig. 3 (1806) (*Echidna*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, pl. 13, fig. 8; Jord., in Seitz, II, p. 211; Seitz, X, p. 501, pl. 53 C, b.

La'pho, 1 VII (DEMANGE); An chau (CAMPAGNE); poste de Dong dang (RÉVIL).

Un grand exemplaire ♀, 15 cm., 6 d'envergure, sans taches rouges sur les queues des ailes postérieures, appartient à la forme *ningpoana* Feld., *Wien. ent. Mon.*, VI, p. 34 (1862).

La var. *ningpoana* Feld. a été signalée du Tonkin par L. CANDÈZE.

A. heterogyna Mell, *Ent. Rundsch.*, XXXI, p. 32, fig. 1 ♂, 2 ♀ (1914); Seitz, X, p. 501, pl. 53 B, a.

Hanoï, 15 X (DEMANGE); poste de Dong dang (RÉVIL).

Argema Wallgr.

Wallengren, *Oefv. Vet. Akad. Förh.*, XV, p. 140 (1858) (1859); type : *mimosae*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 13 (*Actias*, part.); Seitz, X, p. 500 (*Actias*, part.).

A. maenas Dbd., *A. M. N. H.*, XIX, p. 95, pl. 7, fig. 1 (1847) (*Actias*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 14; Seitz, p. 500, X, pl. 53, b (*leto*).

Hanoï, 29 I (DEMANGE); Tuyen quang (TONDU).

Loepa Moore

Moore, *Cat. Lep. Ins. E. I. C.*, II, p. 399 (1859), type : *katinka*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 25; Jord., in Seitz, II, p. 214; Seitz, X, p. 505.

L. katinka Westw., Cab. Or. Ent., p. 25, pl. 12, fig. 2 (1848) (*Saturnia*); Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 25, fig. 12; Jord., in Seitz, II, p. 214; Seitz, X, p. 506, pl. 53, a.

Tonkin (CHABOT), sans localité précise.

L. anthera Jord., Nov. Zool., XVIII, p. 131 (1911); Seitz, X, p. 506; — oberthürri de Joann., Bull. Sc. Fr. et Belg., XXXV, p. 360 (1901) nec Leech.

Cao bang (BILLET).

Eriogyna Jord.

Jordan, in Seitz, II, p. 221 (1911), type : *pyretorum*.
Seitz, X, p. 516.

E. pyretorum Westw., Cab. Or. Ent., p. 49, pl. 24, fig. 2 (1848) (*Saturnia*); Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 23, Jord., in Seitz, I., p. 221, pl. 31, a : Seitz, X, p. 516.

Cho ganh (DUPORT); Phu lang thuong, III (BÉNARD); Than moi, II (DE LARMINAT); 20 IX (DEMANGE); signalé du Tonkin par JORDAN.

Chenille observée en V (DE LARMINAT); élevée sur *Crotalaria* (DUPORT); et sur *Liquidambar* (Station expérim. de Phu tho).

JORDAN a distingué deux sous-espèces, *cognata* et *lactifera*, de tonalité plus obscure, la seconde présente de plus une teinte rougeâtre particulièrement aux ailes postérieures. Une ♀, reçue de Than moi, a les régions blanches, au contraire, très développées, et un ♂ de Choganh (*ex larva*) présente une légère, mais distincte, coloration rose, spécialement sur la bande blanche près du bord, aux quatre ailes; je désignerai cette forme sous le nom de *roseata*.

Calligula Moore

Moore, Tr. E. S. L., 1862, p. 321, type : *thibeta*.

Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 21 (*Saturnia*, part.); Jord., in Seitz, II, p. 217; Seitz, X, p. 514.

C. anna Moore, P. Z. S. L., 1865, p. 818 (*Saturnia*); Hmpsn., Faun. Br. Ind., I, p. 22; Seitz, X, p. 516, pl. 55 A, c.

Cha pa (DEMANGE).

Cricula Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., V, p. 4186 (1855), type : *trifenestrata*.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi (1929).

Hmps., Faun. Br. Ind.; Moths, I, p. 28; Seitz, X, p. 507.

C. trifenestrata Hefl., *Journ. As. Soc. Beng.*, VI, p. 45 (1837) (*Saturnia*); H.-S., *Samml. aussereur. Schm.*, p. 61, fig. 80 (*Euphranor*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 28, fig. 14; Seitz, X, p. 507, pl. 52, a ♂, b ♀.

Hoang su phi (ROBERT).

Salassa Moore

Moore, *P. Z. S. L.*, 1859, p. 246, type : *lola*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 26; Jord., *in* Seitz, II, p. 214; Seitz, X, p. 506.

S. mesosa Jord., *Nov. Zool.*, XVII, p. 470 (1910); Seitz, X, p. 506.

Cha pa (DEMANGE).

Je dois la détermination de cette espèce (et de *C. anna*) à l'obligeance de M. le Professeur E.-L. BOUVIER.

BOMBYCIDAE

Bombyx L., 1758.

Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 389 (1918); Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 31; Grnbg., *in* Seitz, II, p. 189; Seitz, X, p. 433.

Bombyx L.

Linné, *Syst. Nat.*, éd. 10, I, p. 493 (1758), type : *mori*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 32; Kirby, *Cat.*, p. 718; Grnbg., *in* Seitz, II, p. 189; Strd., *in* Seitz, X, p. 436.

B. mori L., *Syst. Nat.*, éd. 10, I, p. 499 (1758); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 32, fig. 17; Grnbg., *in* Seitz, II, p. 189, fig. 35, a; Strd., *in* Seitz, X, p. 436.

La pho, 48 V (DEMANGE).

Ocinara Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, VII, p. 1768 (1856), type : *dilectula*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 34; Grnbg., *in* Seitz, II, p. 191; *Ocinara*; Strd., *in* Seitz, X, p. 437.

O. signifera Wlk., Journ. Linn. Soc., Zool., VI, p. 430 (1862) (*Dasychira*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 34, fig. 49; Grnbg., in Seitz, II, p. 491, pl. 35, f; Strd., in Seitz, X, p. 437; — *lactea* Hutt., Tr. E. S. L., (3), II, p. 328, pl. 29, fig. 6 larva (1864).

Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

O. lida Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 381 (1859); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., I, p. 256; Strd., in Seitz, X, p. 437; — *apicalis* Wlk.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 35; Grnbg., in Seitz, II, p. 491, pl. 35, f.

Hanoï (DE LARMINAT).

O. varians Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 4453 (1855) (*Naprepa*); Moore, Lep. Ceyl., II, p. 436, pl. 433, fig. 4 ♂, 4 a ♀, 4 b larva; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 35; Grnbg., in Seitz, II, p. 491, pl. 35, f; Strd., in Seitz, X, p. 437.

Hanoï (DE VAULOGER); IV (DE LARMINAT); VII (KREMPF); VII. 9 VIII, 24 IX (DEMANGE); Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); Cho ganh, VII, VIII, IX (DUPORT); Lao kay (L. CANDÈZE).

Gunda Wlk.

Walker, Journ. Linn. Soc., Zool., VI, p. 476 (1862), type : *ochracea*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 36; Strd., in Seitz, X, p. 438.

G. javanica Moore, P. Z. S. L., 1872, p. 576, pl. 33, fig. 6 (*Norsuma*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 36, fig. 20; Strd., in Seitz, X, p. 438.

Hanoï (DE LARMINAT); 42 X (DEMANGE); Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

G. lugubris Dru., Ill. Nat. Hist., III, p. 28, pl. 21, fig. 5 (1782); II (1773); — *sikkima* Moore, P. Z. S. L., 1879, p. 406, pl. 33, fig. 3 (*Aristhala*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 36; Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XX, p. 83 (1910); Strd., in Seitz, X, p. 439, pl. 57, g.

Pho moi, II (DE LARMINAT).

Prismosticta Bull.

Butler, A. M. N. H., (5), VI, p. 67 (1880), type : *fenestrata*.

Kirby, Cat., p. 720.

P. tiretta Swinh., Fascic. Malay., Zool., I, p. 52 (1903).

Cho ganh, V (DUPORT); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Cette espèce n'était signalée que de la presqu'île de Malacca (Perak) et de Bornéo (Sandakan).

Andraca Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 581 (1865). type : *bipunctata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 40; Grnbg., in Seitz, II, p. 190; Strd., in Seitz, X, p. 440.

A. bipunctata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 582 (1865); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 40, fig. 23; Strd., in Seitz, X, p. 440, pl. 57, f: — *trilochoides* Moore; Waterh., Aid, II, pl. 132, fig. 1, 2.

Phu tho (DUPORT).

BRAHMAEIDAE

Brahmaea Wlk., 1855.

Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 389 (1918); Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 29; Seitz, II, p. 227; X, p. 521.

Brahmaea Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., VI, p. 1315 (1855), type : *certhia*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 29; Seitz, II, p. 227; X, p. 521.

B. hearseyi White, P. E. S. L., 1861, p. 26; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 31; Seitz, X, p. 521, pl. 56 C, a; — *whitei* Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 62, pl. 93, fig. 1, 2.

Hoang su phi (ROBERT); Tam dao (André DUPORT).

URANIIDAE

Urania F. 1807.

Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 389 (1918); Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 110; Seitz, II, p. 275.

Uraniidae + *Epiplemidae* Dall. Torr., Lep. Cat., 30.

Nyctalemon Dalm.

Dalman, Kongl. Vet. Acad. Handl., 1824, p. 407, type : *orontes*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 111; Dall. Torr., Lep. Cat. 30 (*Uraniidae*) p. 7.

N. zampa Butl., *E. M. M.*, V, 1868-9, p. 273 (1869); — *patroclus*. Dru. (*nec* L.), Ill. Nat. Hist., I, pl. 7, fig. 1, pl. 8, fig. 1 (1770) (*Papilio*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 111 (part.); Dall. Torr., Lep. Cat., 30 (*Uraniidae*), p. 9.

Hanoi, IV (DE LARMINAT); 19 V (DEMANGE); An chau (CAMPAGNE); poste de Dong dang (RÉVIL).

N. docile Butl., *Trans. Linn. Soc. Lond.*, (2), I, p. 562 (1879); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 111 (*patroclus*, part.); Dall. Torr., Lep. Cat., 30 (*Uraniidae*), p. 8 (*patroclus*, part.).

Lao kay (L. CANDÈZE).

Urapteroides Moore

Moore, *Descr. Lep. Ins. Atk.*, p. 258 (1888), type : *astheniata*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 112.

U. astheniata Gn., *Spec. gén. Lép.*, X (Ur. et Phal., II), p. 24 (1857) (*Micronia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 113, fig. 58; Obth., *Ét. Lép. comp.*, XX, p. 222, pl. 551, fig. 4665; Seitz, X, pl. 72, a.

Hanoi, 19 V (DEMANGE); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay (L. CANDÈZE).

Strophidia Hb.

Hübner, *Verz.*, p. 290 (1825), type : *caudaria* = *fasciata*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 113.

S. fasciata Cr., *Pap. exot.*, II, p. 12, pl. 104, fig. D (1777) (*Geometra*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 114, fig. 59; Seitz, X, pl. 72, d.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Pseudomicronia Moore

Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 461 (1887), type : *caelata* = *oppositata*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 116; Seitz, II, p. 276.

P. oppositata Snell., *Tijds. v. Ent.*, XXIV, p. 84, pl. 9, fig. 6, 6 a, 6 b (1881) (*Micronia*); Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 228; —

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

caelata Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 257 (1888); Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 116, fig. 61.

Tonkin (L. CANDÈZE), sans localité précise.

Acropteris Gey.

Geyer, Zutr., IV, p. 36 (1832), type : *grammearia* = *striataria*.

Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 114; Seitz, II, p. 275.

A. striataria Cl., Icon., pl. 55, fig. 4 (1764) (*Geometra*); Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 115, fig. 60; Seitz, X, pl. 72, d.

Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

A. obliquaria Moore, P. Z. S. L., 1877, p. 622, pl. 60, fig. 17 (*Micronia*); Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 115.

Hanoï (DUFORT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

A. iphiata Gn., Spec. gén. Lép., X (Ur. et Phal., II) p. 29 (1857) (*Micronia*); Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 116; Seitz, II, p. 276, pl. 22, f.; Obth., Ét. Lép. comp., XX, p. 223, 286, pl. 552, fig. 4673; Seitz, X, pl. 72, g.

An chau (CAMPAGNE).

Micronia Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., X (Ur. et Phal., II), p. 22 (1857), type : *aculeata*.

Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 117; Seitz, II, p. 276.

M. aculeata Gn., Spec. gén. Lép., X (Ur. et Phal., II), p. 26, pl. 13, fig. 8 (1857); Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 117, fig. 62; Seitz, II, p. 276, pl. 48, f.; Obth., Ét. Lép. comp., XX, p. 222, 286, pl. 550, fig. 4663; Seitz, X, pl. 72, f.

Environs d'Hanoï (RÉVIL); VII (KREMPF); An chau (CAMPAGNE); Lao kay (L. CANDÈZE); région de Phong tho (CAMPAGNE).

Auzea Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1487 (1862), type : *rufifrontata*.

Hmpsnn., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 118; Dall. Torr., Lep. Cat., 30 (*Epiplemidæ*), p. 2.

A. rufifrontata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1487 (1862);

Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 58, pl. 113, fig. 10; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 119, fig. 64; Dall. Torr., Lep. Cat., 30 (*Epiplemidae*), p. 2.

Région de Phong tho (CAMPAGNE).

Pseudhyria Hmps. n.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 120 (1895); type : *rubra*.
Dalla Torre, Lep. Cat., 30, p. 31.

P. rubra Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 120, fig. 65; Dall. Torr., Lep. Cat., 30, p. 31.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Parabraxas Leech

nom. nov., A. M. N. H., (6), XX, p. 110 (1897) pro *Oberthürria* Leech (*praeocc.*), A. M. N. H., (6), XIX, p. 188 (1897), type : *dauidi*.

Oberthürria, Seitz, II, p. 277.

Methystria, Seitz, II, p. 449.

P. nigromacularia Leech, A. M. N. H. (6), XIX, p. 189, pl. 6, fig. 6 (1897) (*Oberthürria*); Seitz, II, p. 277, pl. 48, f.

Cha pa (PÉTELOT); Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

LEECH, en 1897, avait donné à ce genre remarquable le nom d'*Oberthürria*, en l'honneur de celui qui, le premier, en avait fait connaître une espèce; *dauidi*, qu'il avait d'ailleurs prise pour une géométride (*Abraxa*) en raison du curieux mimétisme que présentent ces formes. Mais le nom générique *Oberthürria* avait déjà été donné par STAUDINGER en 1892 à une espèce de *Bombycidae*.

Jusqu'ici on ne connaissait aucune localité pour ces espèces en dehors du Thibet et de la Chine occidentale et centrale.

Orudiza Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXIII, p. 837 (1861); type : *protheclaria*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 124; Dall. Torr., Lep. Cat., 30 (*Epiplemidae*), p. 5.

O. protheclaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIII, p. 858 (1861); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 124, fig. 70; Dall. Torr., Lep. Cat., 30 (*Epiplemidae*), p. 5.

Ann. Soc. ent. Fr., xcviII [1929].

Epiplema H.-S.

Herrich-Schaeffer, Samml. aussereur. Schm., p. 26 (1856), type : *acutangularia*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 125; Seitz, II, p. 278; Dall. Torr., Lep. Cat., 30 (*Epiplemidæ*), p. 10.

E. conflictaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIII, p. 851 (1861) (*Erosia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 129; — *Dirades parvula* Moore, Lep. Ceyl., III, p. 402, pl. 186, fig. 5; Dall. Torr., Lep. Cat., 30 (*Epiplemidæ*), p. 13.

Hoa binh (DE COOMAN).

E. clathrata Warr., Nov. Zool., III, 1896, p. 347; Dall. Torr., Lep. Cat., 30 (*Epiplemidæ*), p. 13.

Phu lang thuong (BÉNARD).

Phazaca Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 20 (1863), type : *erosioides*; Dall. Torr., Lep. Cat., 30 (*Epiplemidæ*), p. 23.

Dirades Wlk. (1866); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 132.

P. fasciaria Leech, A. M. N. H., (6), XIX, p. 187 (1897) (*Gathynia*); Dall. Torr., Lep. Cat., 30 (*Epiplemidæ*), p. 27.

Hanoi, IV (DE VAULOGER); Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur Soja (DUPORT).

P. acutilinea Warr., Nov. Zool., IV, p. 384 (1897) (*Dirades*); Dall. Torr., Lep. Cat., 30 (*Epiplemidæ*), p. 25.

Cho ganh (DUPORT).

PSYCHIDAE (1)*Psyche* Schrk, 1802

Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 390 (1918); Faun. Br. Ind., I, p. 289; Seitz, II, p. 351; D. T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 1.

(1) Feu L. DUPORT avait bien voulu recueillir et me communiquer plusieurs documents intéressants sur cette famille, je les consignerai ici en exprimant de nouveau toute ma gratitude pour son zèle et son obligeance.

OIKETICINAE

Oiketicus Lansd.-Guild., 1827.

Oeceticinae, Hmps., Faun. Br. Ind., Moths. I, p. 290; Strd., in Seitz, II, p. 353; D. T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 186.

Oiketicus Lansd.-Guild.

Lansdown - Guilding, [Tr. Linn. Soc. Lond., XV, p. 375 (1827), type : *kirbyi*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 290 (*Oeceticus*); Heyl., C. R. S. e. B., XXVIII, p. XXXVII (1887) (*Dappula* Moore); D.T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 193,

O. tertius Templ., Tr. E. S. L., V, p. 39, pl. 5, fig. 1-5 (1847); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 290, fig. 199; D. T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 193.

HANOÏ 16, IX (DEMANGE); IX, X (DUFORT); Cho ganh, III (DUFORT).

Chenille : élevée sur goyavier, badamier, caféier.

♀. Pl. 5 (7), fig. 1. Longueur du corps 15 mill.; pour le diamètre, il y a lieu de remarquer que cet insecte a une forme très particulière, la partie antérieure du corps, comprenant les cinq premiers anneaux, a un diamètre de 3 millimètres, tandis que le reste est notablement plus large (5 millimètres); la tête est très arrondie ainsi que les anneaux thoraciques sans saillies chitinisées; elle est de couleur roux clair, cette coloration sur la partie dorsale est assez étroite et se prolonge jusqu'au cinquième anneau (deuxième abdominal) où elle se divise en deux; le corps est blanc jaunâtre pâle; un fort anneau velouté brun foncé à la base du 10^e anneau (7^e abdominal).

Chenille. Pl. 5 (7), fig. 11. De 17 à 22 mill. de longueur; tête, anneaux thoraciques et pattes de couleur rousse; quelques petites taches brun rouge sur la tête; le premier anneau thoracique avec une ligne brun rouge transversale; le second paraît unicolore; le troisième également, mais il est divisé sur le dos; le corps est noirâtre ou gris verdâtre foncé avec trois lignes de taches rousses sur les côtés; une tache dorsale rousse, transversale, sur chacun des 11^e et 12^e anneaux; le dernier anneau et les pattes anales roux.

Fourreau. Pl. 6 (8), fig. 1, 2. ♂ long de 28 mill. 7; un des plus longs fourreaux ♀ a 37 mill. 8. Le fourreau est très légèrement conique, il a 5 mill. à l'extrémité postérieure, 8 mill. à la base; en soie grise ou

brune, très résistant sous la pression des doigts, parfois sans revêtement extérieur appréciable, d'autres fois garni de fragments de feuilles au moins aussi longs que le fourreau; pas de brindilles ligneuses; se fixe à la tige par un anneau de soie serrant le support très étroitement, sans pédoncule le laissant balloter. Le fourreau représenté (fig. 1), aurait dû être représenté dans la position inverse de celle où il a été placé; au repos, ce fourreau s'écarte de son support vers le bas, et non pas comme ici, vers le haut; j'ai fait représenter (fig. 2) un fourreau portant attachés près de l'orifice céphalique (pendant la vie larvaire) deux longs fragments de feuilles plus longs que le fourreau lui-même.

Clania Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., IV, p. 963 (1855), type : *lewini*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 291; Strd., in Seitz, II, p. 354.

C. variegata Snell., *Tijds. v. Ent.*, XXII, p. 114, pl. 9, fig. 66, a, b, c, d (1879) (*Oiketicus*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 291, fig. 200; D. T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 190.

Hanoï (DUPORT); VII (KREMPE); 3 X (DEMANGE).

Chenille : sur badamier (DUPORT).

♀. Pl. 5 (7), fig. 9. De 15 à 22 mill. de longueur sur un diamètre de 6 à 9. Règle générale de forme plutôt trapue, épaisse pour sa longueur, tête petite et plus ou moins enfoncée sous le premier anneau thoracique qui est assez fortement chitinisé sur son bord antérieur, les deux suivants le sont un peu moins et tout le thorax est légèrement caréné sur le milieu, le tout de couleur rousse; le corps blanc jaunâtre pâle; chez deux exemplaires on voit des traces d'une couronne veloutée au 10^e anneau, sept autres exemplaires n'en ont pas trace, cette couronne a-t-elle disparu? est-elle moins développée chez cette forme que chez d'autres? Ce serait à étudier.

Je possède un bel exemplaire ♀ de *C. pryori* (environs de Shang hai), longueur 25 mill., diamètre 10 mill., qui possède cette couronne absolument complète. Le thorax est fortement bordé et caréné de chitine; en particulier, la carène qui s'avance juste au-dessus de la tête est régulièrement courbée sans aucune indentation, non plus que chez les exemplaires du Tonkin.

Or j'ai reçu de M. L. DUPORT une ♀ appartenant incontestablement au même genre, longueur 23 mill., diamètre 10 mill., notablement plus forte que les neuf recensées plus haut, très analogue d'aspect à la ♀ de *pryori* dont je viens de parler, notamment possé-

dant la couronne veloutée complète à la base du 10^e anneau, mais chez laquelle la carène qui surplombe la tête est entaillée et présente immédiatement au-dessus de la tête une forte dent proéminente brun noir. Le fourreau ne présente rien qui permette de la séparer de ceux de *variegata*. Je n'ai pas le ♂ correspondant; il y aurait visiblement lieu de rechercher s'il y a là une espèce distincte. J'emploie d'ailleurs le nom de *variegata* Snell., sans pouvoir affirmer absolument que l'espèce du Tonkin est bien celle décrite de Java. Mieux vaudrait peut-être dire : *variegata auctorum*. Un bon nombre de noms ont été donnés à des formes plus ou moins analogues dans la région indo-australienne entre lesquelles je ne vois pas que les relations soient clairement établies.

Chenille. Pl. 5 (7), fig. 10. Analogue à celle de *C. pryeri*; tête brun rouge assez clair uniforme, sans taches : chez *pryeri* le front triangulaire est brun foncé et les calottes brun rouge ; segments thoraciques jaunâtres, avec deux bandes rouges longitudinales, parallèles, le premier segment thoracique porte latéralement une ligne rouge continue, suivie sur chacun des deux segments suivants d'une tache brun noir ; au-dessous, à la suite du stigmate, les anneaux 2 et 3 portent encore des taches brun noir ; le corps noirâtre en dessus ; en dessous la région des pattes est noire, celles-ci étant rouge brun, le reste est notablement plus pâle qu'en dessus ; le clapet anal brun rouge foncé.

Fourreau un peu en forme de tonneau, renflé au milieu, celui du ♂ a de 28 à 30 mill. de long, 12 mill. de diamètre au milieu, 5 aux extrémités ; un fourreau de ♀ atteint 52 mill. de long avec 15 mill. de diamètre au centre. Ces chiffres sont donnés pour indiquer la forme générale plutôt que comme chiffres absolus. Le revêtement est très varié, fragments de feuilles ou branchettes en tronçons généralement courts et disposés longitudinalement ; il se fixe par un fort anneau de soie, suivi d'une sorte de pédoncule de soie permettant au fourreau de balloter ; le fourreau est moyennement résistant sous la pression.

Je signalerai ici une espèce dont je ne connais que le fourreau, mais qui me paraît analogue à la précédente tout en en étant bien distincte. Sept fourreaux recueillis à Cho cay sur caféier, dont le plus long a 55 mill., sont remarquables par l'extrême mollesse du tissu soyeux qui les forme. Leur forme générale (Pl. 5 (7), fig. 14), est semblable à celle du fourreau de *variegata*, ils se suspendent également par un pédoncule, mais leur mode de revêtement est très spécial, ils sont recouverts de petits morceaux de feuilles un peu recroquevillés et assez touffus, paraissant peu solidement reliés au tissu sous-jacent. Il

serait bien intéressant d'en obtenir la chenille et l'insecte parfait. Deux autres fourreaux recueillis sur Letchi (Pl. 5 (7), fig. 17), présentent la même mollesse, mais les pièces de feuilles qui les garnissent sont notablement plus grandes, néanmoins leur disposition générale paraît analogue; je serais porté à penser qu'il s'agit de la même espèce.

Eumeta Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., IV, p. 964 (1855), type *crameri* (Wlk. nec Westw.) = *layardi*.

E. hekmeyeri Heyl., C.-R. S. e. B., XXIX, p. LIX (1885); D. T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 189.

Déterminé par F. M. HEYLAERTS d'après des fourreaux qui m'ont été communiqués par le Laboratoire colonial comme provenant du Tonkin.

La position générique de l'espèce est douteuse.

J'ai fait représenter (Pl. 5 (7), fig. 19), le fourreau d'*E. ? hekmeyeri*, vu de dessus, avec ses fragments de feuilles à plat, transversaux donnant à la construction un vague aspect de toit de pagode. Sous ce revêtement, assez grand, et lui servant d'axe, si l'on peut dire, se trouve un fourreau très court que l'on voit sur la figure 16 où ce fourreau a été photographié vu par-dessous.

Amatissa Wlk.

Walker, Journ. Linn. Soc., Zool., VI, p. 133 (1862), type : *inornata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 292.

A. cuprea Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 72 (1878) (*Kophene*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 292; D. T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 186 (*Kophene*).

Hanoi, fin V (DUPORT); X (DEMANGE); Cho ganh (DUPORT); Phu tho (DUPORT).

Chenille. Pl. 5 (7), fig. 13. La plus grande a 21 mm. de long (♀ ?) deux autres, paraissant adultes, en ont 17 (♂ ?). Gris jaune un peu verdâtre, de teinte claire; la tête et le premier anneau thoracique marquetés d'assez nombreuses petites taches brun noir, les second et troisième anneaux thoraciques marqués chacun de six petites lignes ou bande-

lattes longitudinales brun noir, n'atteignant pas tout à fait le bord antérieur de l'anneau, simples à l'arrière et un peu déchiquetées à l'avant; sur les onzième et douzième anneaux deux petites taches dorsales brun noir; pattes deux fois cerclées de noir, concolores, mais avec l'ongle roux.

Fourreau ♂ long de 20 mm., ♀ de 30 mm., un peu conique, à l'extrémité postérieure diamètre de 3 mm., près de la partie antérieure 5 ou 6 mm., de consistance extrêmement molle; recouvert très irrégulièrement de débris quelconques, plutôt fragments de feuilles, quelquefois brins de mousse. Ne paraît pas se fixer par un anneau ni présenter de pédoncule.

A. *vaulogerii* Heyl., *Ann. Soc. ent. Belg.*, L., p. 101 (1906) (*Clania*); D. T. et Strd., *Lep. Cat.*, 34, p. 191 (*Cryptholea*). Pl. III, fig. 6.

Hanoï (DE VAULOGER); IX, X (DUPORT); Cho ganh, 10 III (DUPORT).

Chenille : sur flamboyant, pamplemousse, citronnier, badamier, caféier, acacia (sp.?), *Lagerstroemia*, etc. (DUPORT).

HEYLAERTS a décrit cette espèce sur trois exemplaires que je lui avais communiqués (sur 6 que j'avais reçus) et dont deux sont dans ma collection: ces insectes avaient été pris au vol par le capitaine DE VAULOGER DE BEAUPRÉ. L'autour avait placé cette espèce dans le genre *Clania*; M. W. H. T. TAMS a bien voulu examiner ce point et, d'après lui, c'est plutôt au genre *Amatissa* Wlk. qu'elle doit être rattachée. Je profite de l'occasion pour remercier M. TAMS de l'aide qu'il m'a donnée, notamment pour la classification de plusieurs des espèces de Psychides qui vont suivre.

L. DUPORT a élevé cette espèce en nombre, cela me permet de donner quelques détails à son sujet. Tout d'abord il y a lieu d'ajouter à la description du ♂ que la nervure transverse, fermant la cellule est, aux ailes antérieures, toujours tracée en brun noir; il en est de même de l'extrémité de la portion de 1 c qui vient s'anastomoser avec 1 b et de la portion de M₃ qui, à l'intérieur de la cellule, vient se confondre avec le cubitus; ces lignes brun noir forment une sorte d'escalier brisé; elles sont ordinairement très fines; sur un exemplaire la petite ligne brun noir sur 1 c s'estompe vers l'extérieur.

La ♀, Pl. 5 (7), fig. 2, est de forme allongée; un exemplaire, bien conservé, non déformé, mesure 26 mm. de long sur 5,5 de large à l'endroit le plus large, un peu avant l'extrémité postérieure. Il y a lieu de noter cette proportion 26/5,5 fort différente de celle que l'on voit chez les *Clania*. Chez celles-ci le rapport de la longueur au diamètre est environ 2,5: ici elle atteint 4,7. La ♀ de *vaulogerii* n'a pas l'aspect trapu que l'on

note chez les ♀ de *Clania*. Sa couleur est blanc roussâtre, la tête et les anneaux thoraciques sont roux clair; ces anneaux sont bordés en avant d'une petite ligne chitinisée et traversés par une carène semblable, mais il n'y a aucune trace de l'espèce de casque qui surplombe la tête des ♀ de *Clania*. A l'extrémité postérieure se trouve un anneau velouté brun foncé.

Chenille. Pl. 5 (7), fig. 12. Adulte, 25 mm. de longueur; de couleur roussâtre clair, ce qui la distingue de la chenille de *C. variegata* qui est brun noirâtre; le front et la pièce adfrontale paraissant brunâtres; la tête claire au milieu en dessus, puis marquée sur chaque calotte de dix ou douze traits ou points brun rouge, sauf 3 points plus gros brun noir dont les deux premiers sont voisins de la pièce adfrontale et le troisième, en bas, s'écarte un peu vers l'arrière. Premier anneau thoracique portant de chaque côté quelques points clairsemés rouge brun, laissant sur le dos une région claire élargie d'avant en arrière et bordée de petits points rouges, les points verruqueux brun noir; le stigmate bordé de brun noir; deuxième et troisième anneaux portant à l'avant, de chaque côté, deux petits points verruqueux noirs, puis, au-dessus, deux ou trois petits traits rouges obliques et un peu contournés; sur le côté, en ligne à la suite du stigmate du 1^{er} anneau, un trait épais, brun noirâtre; les anneaux 4 à 10, inclusivement, sans points colorés, les trois premiers (4 à 6) légèrement lavés de brun noirâtre; 11^e anneau marqué de trois lignes gris brunâtre convergentes en avant, l'une dorsale qui se continue sur le 12^e anneau, les deux autres obliques et divergeant très fortement; à partir de ce 11^e anneau, le corps est un peu brunâtre et les points sont de nouveau colorés en brun rouge; 13^e anneau brun noirâtre; pattes claires, l'ongle roux brunâtre. Deux chenilles à un stade antérieur, longueur : 15 mm., présentent les mêmes détails, mais leur coloration est plus claire ainsi que celle des dessins, le rembrunissement des anneaux 4, 5, 6 n'est pas sensible et les derniers anneaux sont plutôt jaunâtres que brunâtres.

Fourreau. Pl. 6 (8), fig. 3, 4. En soie gris clair, sans débris agglutinés à la surface, très fort, cédant parfois à peine sous les doigts; longueur 37 mm., largeur à l'extrémité antérieure (pendant la vie larvaire) 7 mm., à l'extrémité postérieure 4 mm.; de section sensiblement circulaire, avec quelques méplats, se fixe au support par un petit anneau qui se rattache au fourreau proprement dit par un pédoncule ayant parfois un centimètre de longueur. A l'extrémité de sortie on remarque souvent (peut-être toujours?) deux cornes de soie molle grise, droites, épaisses chacune de 2 millimètres au maximum, divergentes; appendices ornementaux?

PYSCHINAE

Psyche Schrk. 1802

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 292; D. T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 101.

Groupe *Acanthopsyche* Heyl.

Heylaerts, *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXV, p. 66 (1881).

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 293; Strd., in Seitz, II, p. 354; D. T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 154.

Olketioides Heyl.

Heylaerts, *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXV, p. 66 (1881), type : *inquinata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 293 (*Decetioides*); D. T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 99.

O. bipars Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 406 (1865) (*Perina*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 293, fig. 202; D. T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 159 (*Acanthopsyche*).

Hanoï (DUPORT).

♀. Pl. 5 (7), fig. 3. Longueur environ 11 à 12 mm., diamètre environ 3 mm. Couleur blanc jaunâtre ou un peu roussâtre. Les pièces cornées céphaliques et thoraciques sont roux clair chez deux exemplaires, roux brunâtre chez un troisième, brun noirâtre chez le quatrième; les anneaux thoraciques ont une légère bordure chitinisée à l'avant, avec un renforcement en angle obtus sur le premier au milieu en avant, un peu plus foncée, et un simple point roux brunâtre sur les deux suivants; le reste du corps unicolore et sensiblement cylindrique.

Chenille. Pl. 5 (7), fig. 8. Longueur 21 mm., blanc à peine jaunâtre; la tête avec le front bordé de noir et sept lignes noires longitudinales de longueur alternée, l'une dorsale courte séparée du front, suivie de chaque côté d'une ligne plus longue, d'une plus courte, et d'une plus longue; les anneaux thoraciques marqués chacun de six lignes brun noir parfaitement régulières et équidistantes, occupant toute la largeur du premier anneau, plus courtes sur le second et encore plus courtes sur le troisième; les 11^e et 12^e anneaux marqués chacun d'une petite ligne brun noir transversale; le dernier anneau brun noirâtre; pattes claires tachées de brun noir.

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

Le fourreau, Pl. 6, fig. 5, varie de 22 à 35 mm. de longueur, formé d'un tube de soie peu résistant sous la pression, garni d'une sorte de couverture de débris ligneux minuscules donnant une couleur brune à l'ensemble et, de plus, de quelques débris plus gros n'ayant en général pas plus d'un centimètre de longueur, paraissant être des tronçons de tiges, répandus sur la surface du fourreau de façon clairsemée et non continue, fixés longitudinalement et un peu divergents dans la direction de l'extrémité anale; environ 7 mm. de diamètre à l'extrémité céphalique (pendant la vie) et 3 mm. à l'extrémité postérieure.

Dasaratha Moore

Moore, *P. Z. S. L.*, 1888, p. 396, type : *himalayana*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Möths*, I, p. 294; *D. T. et Strd.*, *Lep. Cat.* 34, p. 182.

D. exacta, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 13 mill. *Brunneo-fusca*; *fronte, pedibus et abdomine infra griseis*.

Ailes antérieures à côte légèrement convexe, apex un peu aigu; brun noirâtre en dessus et en dessous, uniforme; le front, les pattes et le dessous de l'abdomen grisâtres.

Un ♂. Hanoï (DUPORT).

Fourreau, Pl. 5 (7), fig. 15. Longueur 20 mm., diamètre près de la tête 4 mm., à l'extrémité postérieure 2,5 mm., gris, en soie, ne portant quelques débris (morceaux de feuilles ou d'écorce) qu'à la partie céphalique, par laquelle le fourreau est attaché à son support.

Cet insecte possède absolument tous les caractères que Sir G. F. HAMPSON indique aux pages 293 et 294; pour le genre *Dasaratha*, notamment 1 b et 1 c anastomosées et 1 b envoyant une seule branche au bord interne; une longue épine au tibia antérieur; 6 présente aux antérieures, absente aux postérieures. J'ajoute que 4 et 5 aux antérieures, ne sont pas tigées mais partent d'un même point et que 7, 8 et 9 sont tigées, 7 et 9 partant du même point de 8.

Le type du genre, *D. himalayana*, est dans un état très précaire et il est difficile de l'étudier de façon utile. D'après HAMPSON, il mesure 48 mm. *D. exacta* est donc notablement plus petit.

Acanthoecia, n. gen.

type : *larminati*.

Tibias antérieurs avec une longue épine; antennes modérément pectinées, la pectination diminuant graduellement du milieu jusqu'à

l'extrémité; aux antérieures, 1 b et 1 c anastomosées, 1 b émettant une seule nervure (1 a) au bord interne; ailes postérieures avec la cellule fermée; media, à l'intérieur de la cellule non fourchue, 6 présente aux antérieures, absente aux postérieures.

L'espèce typique a été décrite par F. J. M. HEYLAERIS et placée dans le genre *Chalia* Moore, mais dans ce dernier genre, la nervure 1 b, aux ailes antérieures, n'envoie pas de nervure au bord interne, comme cela a lieu chez *larminati*. M. W. H. T. TAMS m'a indiqué que cette espèce se rapprochait du genre *Dasaratha* dont elle diffère principalement par la forme de la media dans la cellule des ailes antérieures; elle est fourchue chez *Dasaratha* et simple ici.

A. larminati Heyl., Ann. Soc. ent. Belg., XLVIII, p. 419 (1904) (*Chalia*) err. *laminati*, cf. *ibid.*, L, p. 101, dédié à M. L. DE LARMINAT (et non J. DE LARMINAT ainsi que le dit HEYLAERTS); D. T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 400 (*Oiketicoides*), Pl. III, fig. 9.

HANOÏ (DE LARMINAT, DUPORT); Cho gunh (DUPORT).

Chenille : sur *Lagerstroemia*, bancoulier (DUPORT).

HEYLAERTS dit, dans sa description, que les pectinations des antennes (les cils) sont blanchâtres, j'avoue les voir noirs sur le type, que je possède, comme sur tous les autres exemplaires que j'ai reçus. Le même auteur dit encore, en parlant des ailes postérieures : « *costis 6, costis 5 et 8 nullis.* », etc... Ceci appelle deux observations, tout d'abord la nervure 8 (12) est parfaitement présente, largement écartée du radius, avec lequel elle est reliée par une barre (nervure 11); quant à la nervure 5, j'ai dit dans la description du genre que 6 était absente et je sous-entendais 5 présente. On pourrait, je crois discuter sur le numéro à attribuer à la nervure présente — (et par suite à celle qui est absente); — elle est fort écartée de 4 à sa base, et il se pourrait qu'elle méritât le numéro 6; dans ce cas, l'affirmation de HEYLAERTS serait juste en ce qui la concerne; un fait reste incontestable, il manque aux ailes postérieures une (et une seule) nervure (5 ou 6).

L. DUPORT a élevé en grand nombre cette espèce et je puis donner sur elle des détails intéressants.

La ♀, Pl. 5 (7), fig. 4, est à peu près cylindrique, très légèrement atténuée vers la tête et renflée parfois vers l'extrémité anale, blanc jaunâtre, la tête très lisse ainsi que les anneaux thoraciques cornés qui sont séparés par une petite largeur de la couleur du corps; ces pièces cornées sont en général couleur de café clair, tournant parfois au café noir; à l'extrémité postérieure on voit l'indication dorsale d'un anneau brunâtre velouté. La longueur du corps est variable;

j'ai reçu vingt et un exemplaires en état bon ou suffisant, la majorité n'a guère plus de 10 mm. de longueur, tandis que 8 ou 9 atteignent 14 mm.; le diamètre transversal est d'environ 3 mm. Un exemplaire porte encore à chaque anneau un cercle d'écaillés blondes que ses frottements dans le fourreau n'avaient pas fait tomber.

La chenille, Pl. 5 (7), fig. 7, a la tête brun rouge uniforme; les anneaux thoraciques, divisés dorsalement par une ligne blanc jaunâtre qui s'élargit légèrement d'avant en arrière sont, le premier, brun foncé, les deux suivants, brun clair et seulement sur la partie dorsale, suivis plus bas de quelques taches de même couleur; les anneaux 4 à 10 blanc jaunâtre, les anneaux 11 et 12 brun clair vivement bordés par une fine ligne noire à l'arrière; au delà brun clair; les pattes claires.

Le fourreau, Pl. 6 (8), fig. 9 est des plus remarquables : absolument droit, lisse, en forme de longue épine, en soie grise, forte. Voici les dimensions des fourreaux adultes : le plus long que j'ai reçu (♀ vraisemblablement) a 43 mm. de long et seulement 3 mm. de diamètre à la base et 1,5 mm. à l'extrémité postérieure. Trois fourreaux de ♂ certains, (deux ont encore la dépouille de la chrysalide) ont au maximum 24 mm. de long, 2 mm. de diamètre à la base et 1 mm. de diamètre à l'extrémité postérieure. Les plus jeunes que j'ai reçus n'ont que 6 mm. de long. La ressemblance de ce fourreau avec une épine est attestée par deux faits remarquables. Parmi les nombreux fourreaux de psychides que m'a envoyés L. DUPORE se trouvaient des fourreaux de *Cl. variegata*; sa conformation est connue, souvent assemblage de branchettes parallèles en petit fagot autour du tube central. Or sur un de ces fourreaux, Pl. 6 (8), fig. 10, figure, agglutiné, parmi les autres pièces, un fourreau d'*Ac. larminati* de 42 mm. de longueur. La chenille de *Clania* avait trouvé cette épine tout à fait à sa convenance. Un autre fourreau de *Cl. variegata* porte, Pl. 6 (8), fig. 13, mélangés à ses brindilles, six jeunes fourreaux d'*Ac. larminati*, de 8 à 17 mm. de longueur. Sur ce second fourreau, un petit fourreau d'*A. larminati* n'est pas couché, comme les autres le sont, parallèlement aux brindilles, mais vertical, normal à la direction du fourreau du *Clania*; avait-il été saisi vivant par la chenille de *Clania* et a-t-il réussi à se redresser et à échapper, partiellement du moins, à l'opération qui a couché ses semblables parmi les débris ligneux utilisés par cette chenille? ou bien est-il venu de lui même se planter là et y est-il mort pour une cause quelconque? Il est difficile de le dire.

Second fait : je vais décrire tout à l'heure une petite espèce nou-

velle, et genre nouveau, *Cremastopsyche pendula*, dont le fourreau, long de 8 à 10 mm. et large de 2 mm., se suspend par un fil de 7 à 13 mm. environ, pour chrysalider, à un objet quelconque, par exemple sous une feuille, Pl. 6 (8), fig. 12; or L. DUPORT m'a envoyé deux fourreaux d'*A. larminati*, respectivement de 27 et 31 mm. de longueur, portant chacun, suspendu à leur extrémité, un fourreau suspendu de la même façon que celui de *C. pendula*; ceux-ci avaient même fait un séjour appréciable dans cette situation, car l'un de ces petits fourreaux suspendus porte, émergeant à son extrémité, la dépouille d'une chrysalide de ♂, Pl. 6 (8), fig. 11. Cette petite psychide s'était probablement installée là à un moment où le fourreau d'*A. larminati* était au repos, qu'il fût mort ou simplement fixé pour une mue de la chenille et dans ce dernier cas on peut imaginer le fourreau d'*A. larminati* se remettant à circuler et transportant avec lui le petit fourreau suspendu où la chrysalide évoluait tranquillement et parvenait à l'éclosion.

Une question d'un autre ordre se pose ici : la ♀ d'*A. larminati* a environ 2 mm. de diamètre, or le fourreau n'a certainement pas 2 mm. de diamètre à son extrémité effilée. Comment s'y trouve la ♀, dans quel état d'extrême amincissement et par suite d'allongement? et par suite dans quelles conditions peut se produire l'accouplement? Il serait bien curieux de saisir la chose sur le fait pour s'en rendre un compte exact. Je remarquerai seulement que la tête et le thorax de la ♀ paraissent très faiblement chitinisés encore que colorés en brun café. La question se pose aussi pour les mouvements de la chenille à l'intérieur de son fourreau; cette chenille présente bien un léger amincissement vers l'extrémité postérieure, mais qui paraît bien insuffisant pour se rendre compte sans peine de tous les faits.

Brachyeyttarus Hampsn.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 295 (1892), type : *subteralbata*.

D. T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 182.

B. griseus, n. sp. Pl. III, fig. 8. — ♂. *Exp. al.* : 14 mill. *Grisea*, *ciliis albis*; *pedibus et abdomine infra flavido-griseis*.

Gris légèrement brunâtre uniforme avec la frange blanche; les ailes postérieures un peu plus claires; dessous : antérieures grises, posté-

rieures blanches; pattes et dessous de l'abdomen gris jaunâtre. Les ailes sont assez larges avec l'apex arrondi.

Hanoï (DUFORT).

Semble bien se rapporter au genre *Brachycyttarus*; quelques particularités sont cependant à noter : HAMPSON dit : aux ailes antérieures 6 absente; c'est 7 qui est absente et non 6. Sur les sept exemplaires que j'ai reçus, deux présentent en effet une anomalie au point de vue de la nervulation; chez l'un la nervure 8, toujours tigée avec 9, présente d'un côté, sur l'aile de gauche, une petite fourche avant la frange, c'est 7 qui reparait, quant à 6 elle est toujours invariablement, au dessous, à la même place; chez le second exemplaire c'est à droite que 7 est présente, elle est tigée avec 8 et 9, partant peu après l'angle de la cellule de la tige commune à ces deux nervures; à ces mêmes ailes antérieures 4 et 5 sont tigées, généralement assez brièvement, parfois plus longuement. Aux ailes postérieures, 4 et 5 partent d'un point commun, elles s'écartent peu l'une de l'autre et reviennent coïncider à la côte. Cette disposition ne paraît pas exceptionnelle, mais, tout au moins, habituelle.

La ♀, Pl. 5, (7) fig. 5, est jaunâtre, couleur beurre frais, la tête et les deux premiers anneaux du thorax brun noir foncé; cette coloration est à peine variable sur les neuf exemplaires que j'ai reçus; la partie postérieure de la tête forme une sorte de capuchon qui encadre la face; le troisième anneau du thorax est à peine coloré et seulement sur le dos. La longueur du corps est de 7 millimètres, son diamètre de 2 mill.

Le fourreau pl. 6 (8), fig. 7, a environ 13 millimètres de long, assez large et recouvert de petit débris assez irrégulièrement disposés, paraissant être de petits morceaux de graminées, divergeant un peu dans tous les sens. Le fourreau se suspend pour chrysalider par un fil long environ de 10 millimètres.

Cette espèce est certainement très voisine de *B. subteralbata* Hmps., elle en semble cependant distincte, notamment par la couleur des ailes du ♂ qui sont plutôt grises, tandis que celles de *subteralbata* sont qualifiées de « dark brown », et de plus par la coupe des ailes moins triangulaire, plus arrondie chez la nouvelle espèce que chez *subteralbata*.

Cremastopsyche, n. g.

type : *pendula*.

Tibias antérieurs avec une longue épine; antennes longuement pec-

tinées, pectinations peu serrées, diminuant graduellement vers la pointe; aux ailes antérieures, 1b et 1c anastomosées, 1b émettant une seule nervure (1a) vers le bord interne; 5 en général présente; 7 presque toujours absente; 8 et 9 en général tigées; la média simple, aboutissant entre 3 et 4, séparant l'aile en deux parties très inégales; aux ailes postérieures cellule fermée, 6 presque toujours absente, la média simple; la partie supérieure de la cellule plus courte que l'inférieure; une barre (11) entre 8 (12) et le radius, très petite et près de la base.

C. pendula, n. sp. Pl. III, fig. 7. — ♂. *Exp. al.*: 14 mill. *Brunneo-fusca*; *antennis nigris longe pectinatis*; *tibiis posticis et abdomine infra albescentibus*; *anticis apice subacuto, margine externo aliquantulum obliquo*; *brunneo-fuscis*; *posticis rotundatis brunneo-fuscis*; *infra, anticis ut supra*; *posticis albido-caerulescentibus, regione apicali infuscata*; *margine externo anguste nigro*.

Brun foncé; antennes noires, longuement pectinées; en dessous tibias postérieurs et dessous de l'abdomen blanchâtres; ailes antérieures avec l'apex un peu aigu, le bord externe un peu oblique; brun noirâtre en dessus et en dessous; ailes postérieures arrondies, brun noirâtre en dessus, tandis que le dessous est blanc légèrement bleuâtre, sauf la région apicale qui est noire ainsi qu'une ligne noire le long du bord externe à la base de la frange.

Hanoï (DUPORT).

J'ai reçu 16 ♂ de cette espèce; leur examen m'a montré une grande variabilité dans la nervulation. Ces seize exemplaires fournissaient donc 32 ailes supérieures, or voici le résultat de l'examen de quelques détails de nervulation: 5 est présente 21 fois partant de la cellule du même point que 4, rarement séparée, en général revenant toucher 4 au bord de l'aile; 7 fois elle est incomplète, une fois entre autres, elle vient toucher 4 vers le milieu de sa longueur puis s'en écartant de nouveau et disparaissant avant le bord; 4 fois elle est absente; la nervure 7 est présente une seule fois et tigée avec 8; les nervures 8 et 9 sont tigées ou partent d'un même point 22 fois, elles sont séparées 10 fois; aux ailes postérieures 6 est présente une seule fois.

Cette espèce ressemble beaucoup superficiellement à *Brachycyttarus subteralbata* et à *Pteroma plagiophleps*, et les fourreaux de ces trois espèces sont semblables. Mais *C. pendula* n'est pas un *Brachycyttarus* à cause de l'absence, presque perpétuelle, de 6 aux ailes postérieures, de plus elle diffère de *subteralbata* en dessous, *subteralbata* ayant l'aile postérieure totalement blanc bleuâtre, tandis que *C. pendula* a

la région apicale noire; de plus ce n'est pas un *Pteroma*, car, dans ce dernier genre, la cellule, aux ailes postérieures, est partiellement ouverte, ici elle est fermée.

Le fourreau, Pl. 6 (8), fig. 8, a de 8 à 10 millimètres de long et 2 à 2,5 mill. de diamètre; il est formé d'un tube de soie grise extérieurement recouvert en général de petits morceaux arrondis de feuilles appliquées exactement sur le fourreau comme des sortes d'écailles, ne faisant pas saillie; ces morceaux de feuilles, lui donnent une couleur brun feuille morte rougeâtre. Il se suspend pour chrysalider par un fil ayant de 7 à 13 millimètres de longueur. La chenille a été observée sur Letchi, badamier. Très commun sur certains Letchi dont les feuilles sont percées de trous (DUPORT).

Metisa Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M. IV., p. 957 (1855), type : *plana*.

Hmps. Faun. Br. Ind., Moths. I, p. 294; D. T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 182.

M. aurea Butl., Tr. E. S. L., 1881, p. 23 (*Plateumeta*); Strd., in Seitz, II p. 264; D. T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 99 (*Plateumeta*).

Hanoi.

M. atra, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 18 mill. *Aterrima*; *antennis?*; *tibiis anticis griseis ad basim. Anticis latiusculis, costa leviter convexa, apice rotundato; margine externo leviter convexo; posticis rotundatis, sat latis a margine anteriori ad tornum. Alis saturate nigris, cum aliquot raris squamis piliformibus albis dispersis.*

Très noir, antennes incomplètes; tibias antérieurs légèrement grisâtres à la base (le front est dénudé). Ailes antérieures assez larges; la côte un peu arquée, l'apex arrondi; le bord externe légèrement convexe; ailes postérieures arrondies, assez profondes, de la côte au tornus. Ailes très noires avec quelques rares écailles blanches piliformes, disséminées.

Un ♂. Cho ganh, 20 VII (DUPORT).

Cette espèce est voisine de *M. canifrons* Hmps. (Tr. E. S. L., 1895, p. 286). Hampson qualifie cette dernière de *uniform dark fuscous*, en réalité sa tonalité est plutôt brune que noire; *atra* est au contraire d'un noir profond; de plus *atra* a l'aile inférieure plus large que *canifrons*. Ces deux remarques m'ont semblé autoriser à en faire une espèce distincte; d'autant plus que le fourreau de *canifrons* n'est pas connu, alors que j'ai reçu celui d'*atra*, il me semblait dan-

gereux d'attribuer à *canifrons* un fourreau qui peut parfaitement n'être pas le sien.

Une ♀, Pl. 5 (7), fig. 6, m'a été envoyée par L. DUPORT; elle est malheureusement un peu déformée; voici ce qu'il est possible d'en dire avec certitude. Sa longueur, rectifiée, est environ 10 mm.; sa couleur d'après la région qui n'est pas altérée est un blanchâtre rosé jaunâtre sale; sa forme paraît subcylindrique; la tête est petite, cornée, de couleur brun roussâtre peu foncé ainsi que les trois anneaux du thorax; la tête est rétractée et surplombée par le premier anneau thoracique qui est régulièrement arrondi et fortement chitinisé, les deux suivants le sont moins fortement.

Le fourreau, Pl. 6 (8), fig. 6, est disposé en spirale, formé de petits tronçons de tiges desséchées, disposés régulièrement les uns auprès des autres; la disposition est sinistrorsum quatre fois et trois fois dextrorsum. Sur sept fourreaux, un est incomplet; parmi les autres deux ont 18 mm. de longueur (♂ probablement), avec 4 mm. de diamètre non loin de l'extrémité céphalique (pendant la vie larvaire); les quatre autres atteignent 30 mm. (♀ probablement) et 8 mm. de diamètre.

Deux autres espèces de *Psychidae*, à ma connaissance, ont des fourreaux construits de la même façon : *Mahasena poliotricha* Hmps., grande espèce de 34 mm. d'envergure et avec des poils gris sur la tête et le thorax, les ailes gris noirâtre et la frange blanche; l'autre a été nommée *Chalia javana* par HEYLAERTS et est certainement distincte, elle a en effet les ailes postérieures triangulaires, avec même l'apex saillant, *apice etiam producto*, dit l'auteur.

Groupe *Psyche* Schrk.

Schrank, Faun. Boic., II, 2, p. 87.

Heyl., Ann. Soc. ent. Belg., XXV, p. 67 (1881); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 297.

Chalioides Hmps.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 299 (1892), type : *vitrea*; D. T. et Strd., Lep. Cat., 34, p. 131.

C. ferevitrea, n. sp. Pl. IV, fig. 13. -- ♂. *Exp. al.* : 19 mill. *Vitrea, praeter, in posticis, tornum colore nigrum. Antennis nigris, sat longe pectinatis; tibiis anticis aliquot pilis albidis instructis.*

Ailes transparentes, excepté une petite région noire au tornus de
Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

l'aile postérieure. Antennes noires avec les pectinations assez longues et diminuant graduellement jusqu'à l'apex; pattes antérieures garnies de quelques poils blanchâtres.

Hanoï (DUPORT); Cho ganh (DUPORT).

Les ailes antérieures sont assez prolongées en avant, l'apex est d'ailleurs très arrondi; à cette forme correspond un allongement de la partie supérieure de la cellule accompagné d'un déplacement très notable de la nervure 11, vers la région apicale; cette nervure paraît d'ailleurs influencée de façon spéciale, tout d'abord elle fait défaut assez souvent; j'ai reçu 20 ♂, dont 19 utilisables, ce qui fait 38 ailes supérieures, or la nervure 11 est absente 16 fois, plus ou moins faible 14 fois, — une fois, elle n'est indiquée que par un renflement à sa base sur le radius —, et enfin assez forte 8 fois. Cette inconstance ne me paraît pas devoir motiver la séparation générique de cette espèce. Voici les autres remarques que suggère l'examen de ce matériel: 2 et 3 sont bien constantes, 4 et 5 toujours longuement tigées, 6 présente et 7 absente (et non l'inverse comme le dit HAMPSON); 8 et 9 longuement tigées sauf 3 cas où 9 est absente; dans un cas la nervure 9, tigée avec 8, porte à son extrémité tout près du bord une très petite fourche. Aux ailes postérieures, les nervures sont toutes présentes et toutes séparées, un seul détail ne s'accorde pas avec la description générique donnée par HAMPSON, la média, à l'intérieur de la cellule est presque toujours simple, 2 ou 3 fois seulement elle présente une petite fourche. Je laisserai quand même cette espèce dans le genre *Chalioides*, avec lequel elle me paraît avoir de grandes affinités.

Le fourreau, pl. 5 (7), fig. 18, est formé de soie gris blanchâtre, la surface en est très unie; de résistance moyenne à la pression; le fourreau ♂ a 24 mill. de long., 3,5 mill. de diamètre dans la région céphalique, 2 mill. dans la région postérieure; le fourreau ♀ a 27 mill. de longueur, avec un diamètre de 4,5 mill. vers la tête et 2,5 mill. à la partie postérieure. Le fourreau se fixe à une branchette par un anneau de soie pour chrysalider.

TERAGRIDAE

Teragra Wlk, 1855

Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 390 (1918).

Arbelidae, Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, I, p. 314.

Arbela Moore

Moore, P. Z. S. L., 1879, p. 411, type : *tetraonis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 314.

A. dea Swinh., Tr. E. S. L., 1890, p. 199, pl. 6, fig. 7; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 315.

Hanoï (DUPORT).

La chenille a été trouvée en février sur *Erythroxylon coca*; elle creuse les tiges à l'intérieur et forme à l'extérieur des galeries souples dont les parois sont formées de déjections agglomérées avec de la soie. Le papillon est éclos au commencement de mai.

A. disciplaga Swinh., A. M. N. H., (7), VII, p. 469 (1901).

Hanoï (DEMANGE); Cho ganh, fin IV (DUPORT).

La chenille perfore les tiges de Letchi et de flamboyant, V (DUPORT).

A. magma, n. sp. Pl. IV, fig. 8. — ♂. Exp. al. : 25 mill. Capite griseo-flavescente, summa fronte albida; antennis breviter pectinatis, griseo-brunneis; thorace griseo; abdomine griseo-flavescente, squamis albis mixto, cum penicillis lateralibus griseo-flavescentibus. Infra pectore albescente, abdomine albo; pedibus, mediis et posticis sat longe squamatis. Anticis albidis, multis lineis griseo-flavescentibus subparallelis et aliquantulum irregularibus uniformiter signatis; puncto discoïdali brunneo-nigro, magno; postmedianam sat conspicua; aliquot raris squamis nigris respersis, paulo frequentioribus in plica dorsali, secus postmedianam et marginem externum; ciliis albo et griseo-flavido intersectis. Posticis albescentibus, sed fere totaliter griseo-fuscescente suffusis, cum aliquot strigis saturatioribus; ciliis ut in anticis. Infra griseo-fuscescente suffusis, caeterum ut in anticis sed minus distincte signatis; ciliis ut supra.

Tête gris jaunâtre, le sommet du front blanc; antennes brièvement pectinées, gris brunâtre; thorax gris avec, à l'arrière, quelques touffes de longues écailles blanches, noires à l'extrémité; abdomen gris jaunâtre, parsemé d'écailles blanches, chaque anneau portant latéralement des pinceaux d'écailles gris jaunâtre; en dessous, poitrine blanchâtre, abdomen blanc; pattes médianes et postérieures garnies d'assez longues écailles noires. Ailes antérieures traversées par de nombreuses lignes gris jaunâtre — environ une vingtaine — à peu près parallèles, un peu irrégulières, quelques-unes anastomosées, et réparties de façon uniforme, à peu près équidistantes; point discoïdal brun noir, très gros; parmi ces lignes transversales, on distingue assez bien

la postmédiane, un peu plus large, assez régulièrement excurvée de la côte à la nervure 3, ensuite incurvée jusqu'au bord interne; l'aile est saupoudrée de quelques rares écailles noires, un peu plus nombreuses dans le pli dorsal spécialement non loin de la base, puis le long de la postmédiane et le long du bord externe; frange entrecoupée de blanc et de gris jaunâtre; postérieures ayant le fond blanchâtre, mais presque entièrement lavées de gris noirâtre, traversées de lignes un peu plus foncées comme les antérieures; frange comme aux antérieures. En dessous presque entièrement lavées de gris noirâtre, les dessins du dessus présents mais moins distincts. Les franges comme en-dessus.

Hanoï (DE VAULOGER).

Un autre exemplaire pris par le capitaine de VAULOGER, en IV, a la postmédiane plus marquée par une double bordure d'écailles noires; trois autres, pris par M. V. DEMANGE, également aux environs d'Hanoï, ont les lignes un peu plus jaunes. Deux (♀) sont de beaucoup plus grande taille, l'une atteint 40 mill.

COSSIDAE

Cossus Fabr., 1794.

Hmspn., Nov. Zool., XXV, p. 390 (1918); Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 304; Seitz, II, p. 417.

Holcocerus Stgr.

Staudinger, in Rom., Mém. Lép., I, p. 140 (1884), type : *nobilis*.

Seitz, II, p. 421.

H. vicarius Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 584 (1865) (*Cossus*); Leech, Tr. E. S. L., 1898, p. 353 (*Cossus*); Seitz, II, p. 421, pl. 53, d (♀ seulement).

Hanoï, 14 IX (DEMANGE); IV (DE LARMINAT).

Xyleutes Hb.

Hübner, Verz., p. 195 (1822-23), type : *crassa*.

Duomitus Butl.; Hmspn., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 307; Seitz, II, p. 418.

X. ceramica Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 587 (1865) (*Zeuzera*); Hmspn., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 307; — *Duomitus ligneus* Butl.; Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 29, pl. 198, fig. 3.

Lao kay (L. CANDÈZE).

X. strix L., Syst. Nat., éd. 10, p. 508 (1758) (*Noctua*); Clerck, Ic., pl. 51, fig. 1; Cr., Pap. exot., II, p. 77, pl. 145, fig. A (*Noctua*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 307.

Hoang su phi (ROBERT).

X. celebesa Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 588 (1865) (*Zeuzera*).

Tonkin, sans provenance précisée.

X. mineus Cr., Pap. exot., II, p. 52, pl. 131, fig. D (1777) (*Bombyx*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 309.

Chi né, 17 VIII (DEMANGE); Cho ganh, 25 V (DUPORT).

Phragmatoccia NEWM.

Newman, *Zoolog.*, VIII, p. 2931 (1850), type : *castaneae*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 312; Seitz, II, p. 429.

P. castaneae Hb., Beitr., II, 1, p. 9, pl. 1, fig. C (1790) (*Bombyx*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 313, fig. 213; Seitz, II, p. 429, pl. 54, h.

Cao bang (BILLET).

P. impura Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., VIII, p. 66, pl. 144, fig. 7 (1891); Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 313.

An chau (CAMPAGNE); Tuyen quang (TONDU).

P. parvipuncta Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 306 (1892) (*Cossus*).

Cho ganh, V, VII (DUPORT); Phu tho (DUPORT); An chau (CAMPAGNE); Yen bai (DEYROLLE); Hoang su phi (ROBERT).

Azygophleps Hmps.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 309, type : *scalaris*.

A. ruficeps, n. sp. Pl. 3, fig. 18. — J'ai reçu un seul spécimen ♂ de cette remarquable espèce, il est en état assez misérable, notamment l'abdomen est presque entièrement dénudé. Je crois néanmoins pouvoir en établir une description qui permette de le caractériser spécifiquement de façon reconnaissable.

♂. *Exp. al.* : 44 mm. *Capite et collari rufis; antennis nigris; collari duobus punctis nigris antice et quatuor postice notato; thorace nigro; abdomine cum pilis remanentibus in primis tribus segmentis*

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

nigris; pectore nigro; pedibus anticis et mediis nigris. Anticis griseo flavidis, cum lineis e punctis nigris formatis secus costam, in regione dorsali, et, ut videtur, in cellula et secus venas apicales a vena 6; venis 2 supra et 3,4,5, utrinque, lineis continuis nigris marginatis; posticis eodem modo sed crassius decoratis ita ut fere totae infuscatæ appareant. Infra similiter notatis.

Tête et collier roux vil, ce dernier marqué en avant de deux points noirs et en arrière de quatre; antennes noires; thorax gris; sur l'abdomen, les poils restants assez complets sur les deux premiers anneaux, et plus incomplets sur le troisième sont noirs; poitrine noire; pattes antérieures et médianes noires; le peu qui reste de poils à la troisième paire est également noir. Ailes antérieures gris jaune, avec des lignes de points noirs entre la côte et le radius, et dans les intervalles au-dessous du cubitus et de 2 jusqu'au bord interne; il semble en être de même dans la cellule et le long des nervures apicales à partir de 6; au-dessus de 2 et le long de 3,4 et 5 de chaque côté se trouvent au contraire des lignes noires continues; ailes postérieures marquées de la même façon, mais les lignes noires sont plus épaisses et ne laissent visibles que les nervures et de fines lignes gris jaune entre les nervures, ce qui donne à ces ailes un aspect général noirâtre. En dessous, même décoration, un peu moins nette.

Un ♂, Hanôï.

TABLE ALPHABÉTIQUE PAR NOMS D'AUTEURS

DES

TRAVAUX CONTENUS DANS CE VOLUME

- BALACHOWSKY (A.). — Contribution à l'étude des Coccides de l'Afrique mineure. — 6. Faune du Hoggar [avec la pl. 4], 301-322.
- BENDERITTER (E.). — Contribution à l'étude des Rutélides du Tonkin [COL.], 101-109.
- BENOIST (R.). — Les *Heriades* de la faune de France [HYM. APIDAE], 131-141.
- BENOIST (R.). — Description d'une nouvelle espèce d'Osmie du Japon [HYM. APIDAE], 142.
- BENOIST (R.). — Description d'une nouvelle espèce du genre *Osmia* [HYM. APIDAE], 250.
- CROS (D^r A.). — Notes sur les larves primaires des *Meloidae* [COL.], 3^e série, 193-222.
- FERRIERE (Ch.). — Chalcidiens gallicoles de Java [HYM.], 143-161.
- FLEUTIAUX (E.). — Notice sur plusieurs Élatérides malgaches [COL.], 223-249.
- HOFFMANN (A.). — Remarque sur le groupe des *Thymapion* de la faune française [COL.], 123-130.
- HUSTACHE (A.). — Curculionides Gallo-rhénans (*suite*), 1-96.
- JOANNIS (J. DE). — Lépidoptères hétérocères du Tonkin (*suite*), 361-552.
- LABOISSIÈRE (V.). — Observations sur les Galerucini asiatiques, principalement du Tonkin et du Yunnan, et description de nouveaux genres et espèces [COL.] [avec les pl. 3 et 4], 151-288.

- LESTAGE (J.-A.). — Les *Cloeon* des régions indo-malaise et australienne [EPHEMER.], 97-100.
- MANEVAL (H.). — Notes sur quelques Hyménoptères, 289-300.
- MARÉCHAL (P.). — Études sur les Rubicoles. 2, *Rhopalum clavipes* et *tibiale* [HYM.] [avec les pl. 1 et 2], 111-122.
- SÉGUY (E.). — Un Mydaïde nouveau de l'Afrique orientale portugaise [DIPT.], 110.
- SÉGUY (E.). — Sur un Stratomyide nouveau du nord de l'Afrique [DIPT.], 162.
- SICARD. — Descriptions d'espèces et variétés nouvelles de Coccinellides du genre *Caria*, 188-192.
- VÉRITY (Dr A.). — Essai sur les origines des Rhopalocères européens et méditerranéens et particulièrement des Anthocharidi et des Lycaenidi du groupe d'*Agestis* [LÉP.], 323-360.
- VOUKASSOVITCH (P.). — Contribution à l'étude de *Macrocentrus abdominalis* et de ses parasites [HYM.], 163-187.
-

II

TABLE

DES GENRES, ESPÈCES ET VARIÉTÉS DÉCRITS DANS CE VOLUME

NOTA. — Les noms en caractères égyptiens désignent les genres et sous-genres nouveaux; les noms en caractères italiques, les espèces, variétés, etc. nouvelles.

COLÉOPTÈRES

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Adoretosoma parvula</i> Bender., 108. <i>Adoretus sincerus</i> Bender., 109. <i>Agetocera chapana</i> Lab., 260. <i>parvula</i> Jac., 261. <i>Anomala curator</i> Bender., 107. <i>generosa</i> Bender., 106. <i>jeanvoinei</i> Bender., 108. <i>luminosa</i> Bender., 105. <i>nigroscutellata</i> Bender., 105. <i>parallela</i> Bender., 107. <i>vaga</i> Bender., 105. <i>viridimicans</i> Bender., 106. <i>trivirgata</i> var. <i>fasciata</i> Bender., 103. <i>Aulacophora coomani</i> Lab., 257. <i>tonkinensis</i> Lab., 255. <i>Caria korschefskyi</i> Sicard, 191. <i>major</i> Sicard, 198. <i>reichei</i>, ab. <i>dolens</i> Sicard, 192. <i>rustitarsis</i> Sicard, 192. <i>tibialis</i> Sicard, 189. <i>Chapalia</i> Lab., 269. <i>jeanvoinei</i> Lab., 270. <i>Clitena fulva</i> Lab., 265.</p> | <p><i>Crepicardus costicollis</i> Fleut., 246. <i>cribricollis</i> Fleut., 247. <i>madagascariensis</i> Fleut., 247. <i>puncticollis</i> Fleut., 247. <i>Dichotrachelius alpestris</i> var. <i>venturiensis</i> Hust., 18. <i>Didrepanophorus clermonti</i> Bender., 101. <i>Didymolophus biramosus</i> Fleut., 225. <i>Diplophoenicus nitidus</i> Fleut., 224. <i>Fruhstorferia vernicata</i> Bender., 102. <i>Galerucella rubromarginata</i> Lab., 271. <i>Hoplasoma majorina</i> Lab., 258. <i>Hypera obtusa</i> var. <i>grouvillei</i> Hust., 44. <i>Japonia tricarinata</i> Lab., 273. <i>unicostata</i> Lab., 274. <i>Liroetis abdominalis</i> Lab., 278. <i>lameyi</i> Lab., 278. <i>suturalis</i> Lab., 279.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Mocquersysia** *aenea* Fleut., 242.
caeruleipennis Fleut., 243.
Mimastra *guerreyi* Lab., 283.
pectoralis Lab., 286.
piceipennis Lab., 287.
pygidialis Lab., 285.
Mimela *foveola* Bender., 402.
Morostoma *longicorne* Fleut., 231.
madagascariense Fleut., 232.
nitidum Fleut., 233.
sicardi Fleut., 231.
Oides *epipleuralis* Lab., 254.
tonkinensis Lab., 252.
Paradoxon *dubium* Fleut., 239.
lesnei Fleut., 238.
Paragetocera Lab., 262.
involuta Lab., 263.
- Parvistoma** Fleut., 233.
godeti Fleut., 234.
Pericliten *limbata* Lab., 268.
tonkinensis Lab., 266.
Phyllobrotica *spinicora* Lab., 275.
Practapyrus Fleut., 227.
descarpentriesi Fleut., 228.
Pseudoliroetis Lab., 280.
clermonti Lab., 282.
jeanvoinei Lab., 281.
nigriceps Lab., 282.
Pyrapractus *fairmairei* Fleut., 226.
Strigoderma *fossulata* Bender., 403.

LÉPIDOPTÈRES

- Abraxas** *macroplaea* Joann., 519.
Acanthoecia Joann., 540.
Agathia *incudaria* Joann., 465.
Arbela *magma* Joann., 549.
Azygophleps *ruficeps* Joann., 551.
Bapta *atrinotapex* Joann., 491.
Bertula *atirena* Hmps., 396.
Brachycyttarus *griseus* Joann., 543.
Chalioides *ferevitrea* Joann., 547.
Cidaria *atrinotata* Joann., 485.
var. reducta, 486.
Cleora *ningpoaria* Prt., *var. translineata* Joann., 510.
Cremastopsyche Joann., 544.
pendula Joann., 545.
Dasaratha *exacta* Joann., 540.
Debos *placatus* Joann., 458.
Ectropis *rosearia* Joann., 511.
tricolor Joann., 513.
Elyra *albifascia* Hmps., 394.
Erastriopis *atirena* Joann., 368.
- Eriogyna** *pyretorum* westw. *var. roseata* Joan., 525.
Garaeus *opacarius* Joann., 502.
Gnophos *macroprion* Joann., 506.
Goniophila *polymima* Joann., 381.
Gonodontis *pulveraria* Joann., 504.
ab. completa Joan., 505.
Gynomorphia Verity, 355.
Hemerophila *mollis* Joann., 516.
Hypena *undistrigata* Joann., 408.
Hypenagonia *normata* Joann., 402.
Metisa *atra* Joann., 546.
Naarda *plenirhena* Joann., 411.
postpallida Joann., 410.
Neoscelidia, nov. nom., Joann., 488.
Nodaria *cinerea* Joann., 399.
flavicosta Joann., 400.
Nygmia *tetrachroma* Joann., 424.
Orgyia *agramma* Joann., 417.

Pontieuchloia Verity, 347.
Pydna *aperta* Joann., 452.
Pyrothoia Vêrity, 348.
Rhesala *cineribasis* Joann., 376.
 ab. holophaea Joann., 376.
Rivula *anapsida* Joann., 373.

apsidiphora Joann., 374.
Stauropus *parcevirens* Joann., 455.
Stenhypena *maculifera* Joann.,
 442.
Terpna *subrita* Prt., var. *simpli-*
 cior Joann., 464.

HÉMIPTÈRES

Aspidiotus *laperrinei* Bal., 310.
Chionaspis *bupleuri* var. *oleae*
 Bal., 303.

Filippia *foucauldi* Bal., 308.
Pulvinaria *serpentina* Bal., 310.

DIPTÈRES

Eulalia *disciclara* Séguy, 162.
Heleomydas Séguy, 110.

Heleomydas *lesnei* Séguy, 110.

HYMÉNOPTÈRES

Decatoma *spinifera* Ferr., 146.
Eupelmus *orientalis* Ferr., 155.
Leeuweniella Ferr., 148.
 ficophila Ferr., 149.
Megastigmus *leeuweni* Ferr., 144.
Osmia *maroccana* Benoist, 250.
 orientalis Benoist, 142.

Perilampella *raphidophorae* Ferr.,
 150.

Protanaostigma Ferr., 146.
 milletiae Ferr., 156.

Tetrastichus *casuarinae* Ferr.,
 159.

III

ERRATA

Page 297, ligne 37. — Au lieu de primitif N lire primitif *n*.
 id. ligne 40. — — s'arrête en N lire s'arrête en *n*.
 Page 299, ligne 24. — — en N lire en *n*.
 Page 300, dernière ligne. — sur 2 lire sur 5.

IV

Dates de parution de ce volume.

1^{er} et 2^e trimestres 1929 (p. 1-192), 30 juin 1929.
 3^e trimestre 1929 (p. 193-360), 31 octobre 1929.
 4^e trimestre 1929 (p. 361-557), 31 décembre 1929.

Lucien BERLAND.

Supplément aux *Annales entomologiques de France*, vol. XCVIII, année 1929,
4^e trimestre.

La description des espèces représentées par les figures portant les
numéros ci-après :

Planche 5, nos 1, 2, 3, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

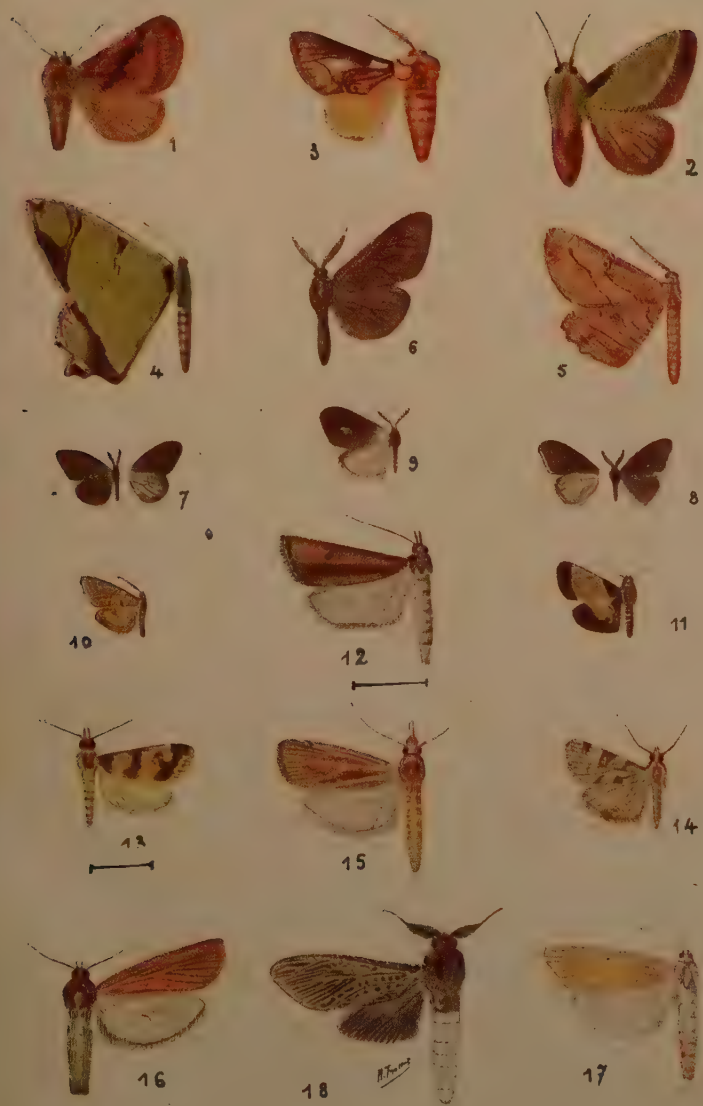
Planche 6, nos 1, 2, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17.

paraîtra dans la suite du présent travail

PLANCHE 5

1. *Ceratonema roseum*, n. sp.
2. *Parasa campagnei*, n. sp.
3. *Miresa demangei*, n. sp.
4. *Agathia incudaria*, n. sp.
5. *Hemerophila* (*Phthonandria*) *mollis*, n. sp.
6. *Amatissa vaulogeri* Heyl.
7. *Cremastopsyche pendula*, n. sp.
8. *Brachycyttarus griseus*, n. sp.
9. *Acanthoecia larminati* Heyl.
10. *Furcivena albistictalis*, n. sp.
11. *Tegulifera tripartalis*, n. sp.
12. *Chilo torquatellus*, n. sp. (gr. 2 fois).
13. *Scoparia xanthomelas*, n. sp. (gr. 2 fois).
14. *Margaronia pallidimargo*, n. sp.
15. *Chilo griseoradius*, n. sp.
16. *Schoenobius majoralis* Hmps. var. *fulvalis*, n. var.
17. *Scirpophaga flava*, n. sp.
18. *Azygophleps ruficeps*.

Sur la planche ci-jointe :
lire **PL 5**, au lieu de *Planche III*.



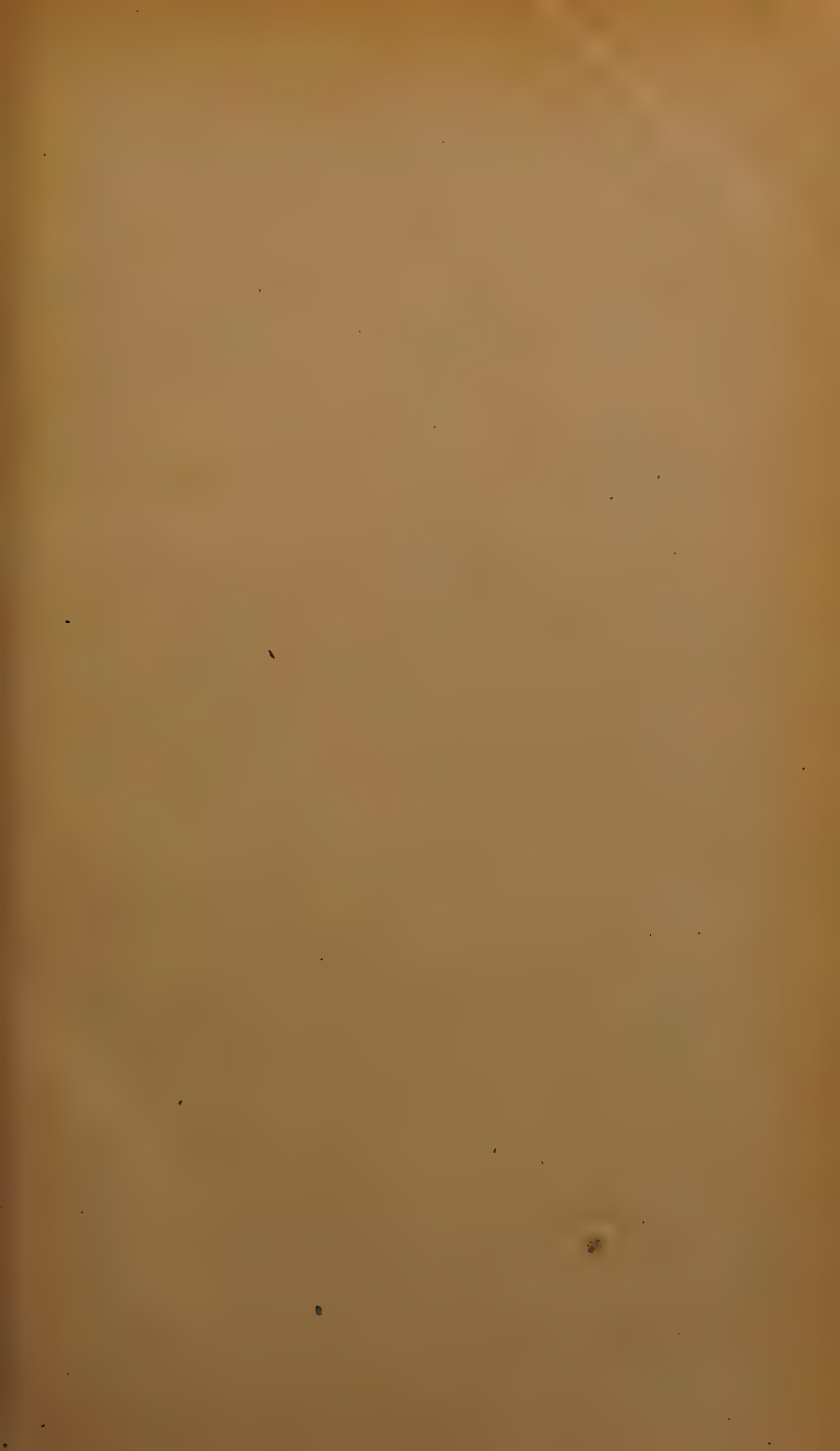
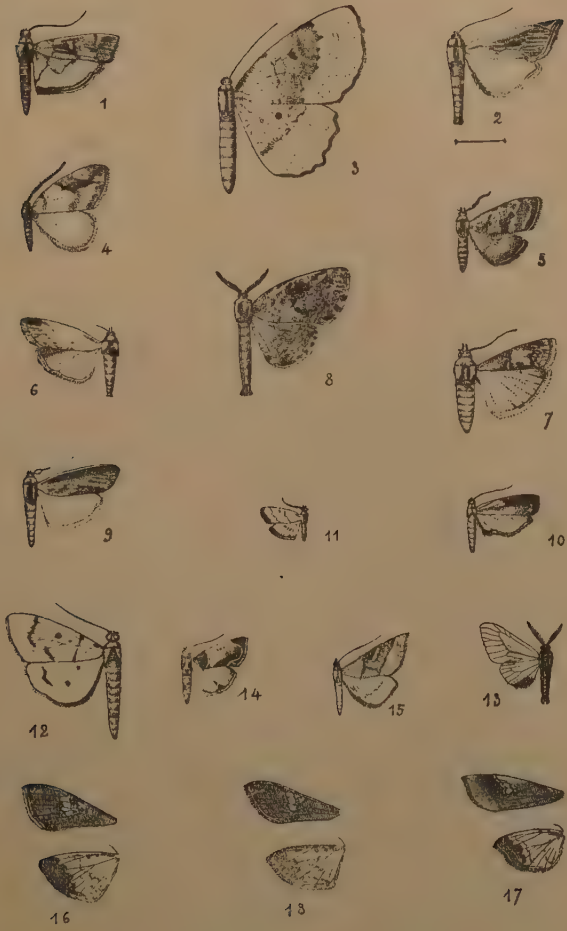


PLANCHE 6.

1. *Lumenia colocasiae*, n. sp.
 2. *Diatraea decorata*, n. sp. (gr. 2 fois).
 3. *Gnophos macroprion*, n. sp.
 4. *Cidaria atrinotata*, n. sp.
 5. *Debos placatus*, n. sp.
 6. *Eminalcera ematheudella*, n. sp.
 7. *Volobibis grisealis*, n. sp.
 8. *Arbela magma*, n. sp.
 9. *Polyocha exilicosta*, n. sp.
 10. *Volobilis comparanella*, n. sp.
 11. *Micromystix exigua*, n. sp.
 12. *Dichocrocis serialis*, n. sp.
 13. *Chalioides ferevitrea*, n. sp.
 14. *Lepidogma farinodes*, n. sp.
 15. *Eudorina mediobrunnea*, n. sp.
 16. *Maruca testulalis* Hb.
 17. *Maruca nigroapicalis*, n. sp.
 18. *Maruca amboinalis* Feld.
-



LEPIDOPTÈRES HÉTÉROCÈRES DU TONKIN

PLANCHE 7 (5)

1. *Oiketicus tertius* Templ. ♀.
2. *Amatissa vaulogeri* Heyl. ♀.
3. *Oiketicoides bipars* Wlk. ♀.
4. *Acanthoecia larminati* Heyl. ♀ (deux exemplaires).
5. *Brachycyttarus griseus*, n. sp. ♀ (deux exemplaires).
6. *Metisa atra*, n. sp. ♀.
7. *Acanthoecia larminati* Heyl. chenille.
8. *Oiketicoides bipars* Wlk. chenille.
9. *Clania variegata* Snell. ♀.
10. *Clania variegata* Snell. chenille.
11. *Oiketicus tertius* Templ. chenille.
12. *Amatissa vaulogeri* Heyl. chenille.
13. *Amatissa cuprea* Moore, chenille.
14. Fourreau (sp. ?) à consistance très molle.
15. *Dasaratha exacta*, n. sp. fourreau (deux exemplaires).
16. *Eumeta?* *hekmeyeri* Heyl. fourreau vu en dessous.
17. Fourreau (sp. ?) à consistance très molle, garni de fragments de feuilles de Letchi.
18. *Chalioides ferevitrea*, n. sp. fourreau (deux exemplaires).
19. *Eumeta?* *hekmeyeri* Heyl. fourreau vu en dessus.

Sur la planche ci-jointe,
lire 1928 et Pl. 7, au lieu de 1927 et Pl. 5.



LÉPIDOPTÈRES HÉTÉROCÈRES DU TONKIN

PLANCHE 8 (6).

1. et 2. *Oiketicus tertius* Templ. fourreaux.
3. et 4. *Amatissa vaulogeri* Heyl. fourreaux.
5. *Oiketicoides bipars* Wik. fourreau (deux exemplaires).
6. *Metisa atra*, n. sp. fourreau.
7. *Brachycyttarus griseus*, n. sp. fourreau (deux exemplaires).
8. *Cremastopsyche pendula*, n. sp. fourreau.
9. *Acanthoecia larminati* Heyl. trois fourreaux : jeune, ♂ (avec dépouille de la chrysalide), ♀.
10. Fourreau de *Clania variegata* Snell. avec fourreau d'*Ac. larminati* Heyl. incorporé à son revêtement.
11. Fourreau d'*Ac. larminati* Heyl. portant suspendu à son extrémité un fourreau (avec dépouille de chrysalide ♀) ayant appartenu à quelque espèce de la catégorie de *Cremast. pendula*.
12. Fragment de feuille portant suspendu à sa face inférieure un fourreau ayant appartenu à quelque espèce de la catégorie de *Cremast. pendula*.
13. Fourreau de *Clania variegata* Snell. avec plusieurs jeunes fourreaux d'*Ac. larminati* Heyl. incorporés à son revêtement.

Sur la planche ci-jointe,
lire 1929 et Pl. 8, au lieu de 1927 et Pl. 6.



L. Le Charles

LÉPIDOPTÈRES HÉTÉROCÈRES DU TONKIN

LÉPIDOPTÈRES HÉTÉROCÈRES DU TONKIN

par J. DE JOANNIS.

3^e partie (1)

Zeuzera Latr.

Latreille, Nouv. Dict. d'Hist. nat., XXIV, p. 186 (1804), type : *aesculi* = *pyrina*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 310; Seitz, II, p. 428.

Z. coffeae Nietn., Obs. Enem. Coff. Ceyl., p. 21 (1861); Moore, Lep. Ceyl., II, p. 154, pl. 143, fig. 1, 1 a, 1 b; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 312; — ♀ *oblita* Swinh., Tr. E. S. L., 1890, p. 198, pl. 6, fig. 9; Cat. Lep. Het. Oxf., I, p. 282.

Hanoï, 21 III (DEMANGE); IV (DE VAULOGER); V (DE LARMINAT); Cho ganh (DUPORT); Phu lang thuong, 29 IV (BÉNARD).

Chenille : en avril sur caféier, *Melia azedarach*, *Nephelium litchi*, *Gardenia* (DUPORT).

Z. conferta Wlk., List Lep. Ins. B. M., VII, p. 1536 (1856); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 28, pl. 107, fig. 10; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 310.

Hanoï (DE LARMINAT).

Z. indica H.-S., Samml. aussereur. Schm., p. 58, fig. 166 (1858); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 311.

Hanoï (DEMANGE); Hoang su phi (ROBERT).

Z. multistrigata Moore, P. Z. S. L., 1881, p. 327 (*Zeuzera*); Hmps. n.

(1) 1^{re} partie, *Annales de la Société entomologique de France*, 1928, p. 241-368; 2^e partie, *L. c.*, 1929, p. 361-552.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi (1929).

Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 341, fig. 242; Seitz, II, p. 429, pl. 52, g.
Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE); Cha pa
(DEMANGE).

LASIOCAMPIDAE

Lasiocampa Schr., 1802.

Hmps. n., *Nov. Zool.*, XXV, p. 389 (1918); Faun. Br. Ind., Moths,
I, p. 402; Seitz., II, p. 447; Grnbg., in Seitz, X, p. 391.

Suana Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., VI, p. 4502 (1855), type : *concolor*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 406; Grnbg., in Seitz, II,
p. 478; X, p. 393.

S. concolor Wlk., List Lep. Ins. B. M., VI, p. 4463 (1855) (*Lebeda*);
Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 406, fig. 281; Grnbg., in Seitz,
II, p. 478, pl. 29, c; X, p. 393;

et var. *bimaculata* Wlk., List Lep. Ins. B. M., VI, p. 4463
(1855) (*Lebeda*); Moore, Lep. Ceyl., II, p. 152, pl. 140 (*nec 104 ut dic.*
in text.), fig. 1, 1 a, 1 b; Hmps. n., *ut supra*; Grnbg., *ut supra*.

Cho cay, près Chiné, VI (KREMPF); Cho ganh (DUPORT); Station
expérimentale de Phu tho; région de Hoa binh (DE COOMAN); Yen bai
(DEYROLLE); Hoang su phi (ROBERT) Lao kay (L. CANDÈZE).

Chenille : élevée sur théier (DUPORT), trouvée sur tronc d'*Albizzia*
(Station expérimentale de Phu tho).

Bhima Moore

Moore, *P. Z. S. L.*, 1888, p. 403, type : *undulosa*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 404; Grnbg., in Seitz, II,
p. 477; X, p. 393.

Avant de décrire deux formes nouvelles se rattachant à ce genre
et provenant du Tonkin, je crois intéressant de faire les remarques
suivantes.

Les auteurs désignent sous le nom de *Bhima undulosa* Wlk. un
ensemble de formes qui ne paraît pas avoir été encore suffisamment
étudié; je n'ai pas la prétention de dire le dernier mot de la question,
je veux seulement grouper quelques documents qui pourront, je
l'espère, faciliter son étude. D'après le Dr GRÜNBERG (Seitz, X, p. 393),

B. undulosa se trouve depuis le Cachemire jusqu'aux îles de la Sonde. Je n'ai pas eu occasion de voir des exemplaires des provenances méridionales auxquelles il fait ainsi allusion, ce que je dirai s'applique donc uniquement à la partie septentrionale de cet habitat, et encore aux quelques localités d'où j'ai vu des spécimens ; Sikkim, Assam, Tonkin, Yunnan.

Le type a été décrit du Népal, c'est une ♀ ; le ♂ correspondant n'est pas connu avec certitude ; les ♀ ♀ sont d'ailleurs moins fréquentes dans les collections que les ♂ ♂, et c'est de ceux-ci principalement que je veux parler. Tout ce que l'on peut dire de plus probable, eu égard aux affinités géographiques, c'est que, parmi les formes connues, la forme ♂ du Sikkim est celle qui a le plus de chances de ressembler à la forme ♂, typique, du Népal, c'est donc elle que, provisoirement du moins, je considérerai comme typique et que j'appellerai *undulosa*.

La décoration des ailes des différentes formes est bien connue et, particulièrement aux ailes supérieures, assez constante ; je reviendrai sur celle des ailes postérieures. Ce qui frappe surtout chez les exemplaires des diverses provenances, c'est la coupe des ailes et surtout de l'aile postérieure. Dans la forme du Sikkim, l'aile postérieure présente une sorte de saillie aiguë entre les nervures 6 et 7, tout près de 7 ; au-dessous, le bord externe est légèrement mais nettement excavé depuis cette pointe jusqu'à 2 ; en conséquence cette aile semble étroite et comme comprimée.

A cette forme, que j'appellerai, comme je l'ai expliqué, *undulosa* typique, se rattache, en exagérant encore ce caractère, une forme recueillie à Hoang su phi (Tonkin) et que je décrirai sous le nom de *fulviplaga*, qui se caractérise d'ailleurs par divers traits spéciaux.

A côté de ces formes à aile postérieure étroite, on doit distinguer un second groupe : d'abord la forme de l'Assam, bien représentée au British Museum, et qui a vraisemblablement servi de modèle à la figure donnée par Sir G. F. HAMPSON dans le tome I de sa *Fauna of British India, Moths*, I, p. 404, fig. 279 (1). Sur cette figure le bord externe de l'aile postérieure est représenté convexe dans toute son étendue ; en réalité, les exemplaires de l'Assam ont encore une petite saillie anguleuse, très légère, au-dessous de 7, mais la convexité commence à peu près immédiatement après et se continue régulièrement. Il résulte tout d'abord de là que la figure 279 de

(1) L'auteur cite d'ailleurs les « Khasis » parmi les localités de l'espèce.

HAMPSON ne doit pas être considérée comme représentant *Bhima undulosa* typique, mais plutôt la forme (ou l'espèce), de l'Assam et encore imparfaitement comme je viens de l'expliquer (1). Cette convexité se développe d'ailleurs encore plus chez d'autres formes. Je possède un exemplaire ♂ du Yunnan, chez lequel la saillie au-dessous de 7 est obtuse et le bord externe non plus convexe, comme chez ceux de l'Assam, mais *arrondi*. Enfin trois exemplaires ♂, de Cha pa (Tonkin), ont le bord externe encore plus rond et se raccordant presque sans transition avec le bord antérieur; chez ces derniers exemplaires, on soupçonne seulement, en faisant attention, un très léger mouvement d'excavation entre 7 et 6. Je donnerai à cette forme de Cha pa le nom de *rotundipennis*.

L'aile antérieure suit d'ailleurs la même marche; chez les formes à ailes inférieures étroites, elle est elle-même étroite; chez celle du Sikkim elle est coupée presque droit de 6 au torus; tandis que chez les formes à ailes inférieures arrondies, elle s'élargit et devient convexe; de ce point de vue encore, la figure 279 de HAMPSON représente une forme de l'Assam et pas du tout la forme du Sikkim à aile étroite et à bord raide et droit.

J'ai parlé seulement de la *forme* des ailes; la coloration fournit aussi des détails caractéristiques. Sur les ailes inférieures de ces insectes on distingue une postmédiane double, blanchâtre, suivie d'une ombre noirâtre. Or, tandis que chez les espèces, ou formes, du second groupe, à bord externe convexe, cette postmédiane est continue, à peine affaiblie parfois en face de la cellule, chez les espèces du groupe à ailes étroites à bord externe concave, cette postmédiane est interrompue en face de la cellule par une région hyaline, ce qui donne à la décoration de l'aile un tout autre caractère, la région obscure paraissant rentrer vers le milieu de l'aile dans la région cellulaire.

Quant à la coloration voici les observations générales qui se présentent. Chez *undulosa* du Sikkim, cette coloration est *noire* sur tout le corps et la base des ailes postérieures; elle est *brun rouge* sur ces mêmes parties chez les autres formes. Je noterai encore ceci : le petit point blanc qui se trouve à l'extrémité de la cellule est exigu dans la forme du Sikkim; encore très faible mais un peu allongé transversa-

(1) On remarquera que, sur cette figure 279, la nervulation comporte une erreur accidentelle; une sorte de nervure en arc relie les parties antérieure et postérieure de la nervure 12 (8) aux ailes postérieures, formant une sorte d'aréole supplémentaire; arc et aréole sont en réalité inexistants.

lement chez *fulviplaga*; il est au contraire assez gros et saillant chez *rotundipennis*.

La figure donnée par le Dr GRÜNBERG (Seitz, X, pl. 34, a) correspond comme coupe à peu près à la forme de l'Assam, les ailes sont convexes; quant à la coloration, grisâtre à la base des ailes, elle ne correspond à aucune des formes dont j'ai parlé, qui sont beaucoup plus foncées, et dans son texte lui-même l'auteur qualifie le ♂ de « beinahe schwarz ».

Je remercie ici M. W. H. T. TAMS qui a bien voulu me permettre d'examiner les exemplaires de la collection du B. M.

Je décrirai maintenant les deux formes du Tonkin, je les décris comme espèces distinctes. Une étude ultérieure plus complète permettra, je l'espère, de décider si l'on a affaire à des formes d'une même unité spécifique ou à plusieurs espèces. En tous cas il est remarquable que l'on rencontre au Tonkin les deux formes extrêmes comme coupe d'aile : la plus étroite, *fulviplaga*, à Hoang su phi, la plus arrondie, *rotundipennis*, à Cha pa. Cela montre bien quel serait l'intérêt de fixer exactement les aires de répartition de ces formes et montre combien doit être considérée comme provisoire, ainsi que je l'ai dit, l'assimilation de la forme très spéciale du ♂ du Sikkim à celle du vrai ♂ typique du Népal, encore inconnu, si je ne me trompe.

B. fulviplaga, n. sp. — ♂. Exp. al. : 45 mm. Capite albo-flavescente, oculis nigris rubescente-brunneo cinctis; antennis nigris; tegulis rubescente-brunneis in parte dorsali, albo-flavescentibus in parte laterali; thorace et abdomine supra rubescente-brunneo; infra circa caput albo-flavescente, pectore rubescente-brunneo, abdomine flavescente, primis annulis rubescente-brunneo cinctis; pedibus anticis cum femoribus pilis ad basim albo-flavidis, postea pilis rubescente-brunneis instructis, tarsis nigris; mediis et posticis rubescente-brunneis, tarsis nigris. Anticis angustis, costa rectissima, margine externo vix convexo; brunneo-nigris; antemediana fere recta, verticali, duabus lineis rubescentibus parum conspicuis limitata; discocellulari intus flavido marginata; postmediana duabus lineis flavo-griseis, parum conspicuis marginata et excurvata a costa ad venam 2; a venâ 2 ad marginem internum albo-flavidis, fere verticalibus et multo magis conspicuis; ulterius alis fere hyalinis, subterminali fusca, valde dentata exterius, margine externo hyalino; posticis angustis, infra apicem excaratis; regione basali nigra, linea recta limitata; ulterius fulvido-flavis cum venis et maculis duabus, altera ad apicem, altera ad tornum, nigris. Infra anticis in cellula et a venâ 2 ad costam fulvo-flavido suffusus; posticis ut supra sed paulo obscurioribus.

Tête blanc jaunâtre, sauf un cercle brun rouge autour de chacun des yeux; antennes noires; collier brun rouge dorsalement, blanc jaunâtre latéralement, ainsi qu'une touffe de poils descendant jusqu'aux pattes; thorax et abdomen brun rouge; en dessous la tête bordée de blanc jaunâtre, poitrine brun rouge; abdomen jaunâtre, les premiers anneaux largement bordés de rouge brun; la pointe de l'abdomen brun rouge; pattes antérieures avec les cuisses recouvertes de poils brun rougeâtre à la base, blanc jaunâtre dans la seconde moitié, tibias brun rouge, tarses noirs; les autres paires brun rouge sauf les tarses qui sont noirs. Antérieures étroites, la côte très droite, le bord externe peu convexe; brun noir; antémédiane à peu près droite et verticale, bordée par deux lignes rougeâtres peu visibles; la nervure disco-cellulaire bordée intérieurement de blanc jaunâtre; postmédiane bordée de deux lignes jaunâtres peu saillantes et un peu excurvées de la côte à 2; un peu anguleuses sur 2, puis verticale, blanc jaunâtre plus vif et formées de deux festons, sans petites denticulations, jusqu'au bord interne; l'aile est ensuite un peu hyaline et cette région est limitée par une bande noirâtre subterminale dont la limite extérieure est très dentée et découpée, non liserée de blanchâtre; au delà le bord est transparent; ailes postérieures étroites, apex saillant, bord externe nettement excavé au-dessous de l'apex; la moitié basale de l'aile brun noir, limitée suivant une ligne absolument droite passant à l'extrémité de la cellule; à l'intérieur de celle-ci, près de l'angle inférieur, le long du cubitus, se trouve une petite enclave allongée, lenticulaire, jaune fauve; la seconde moitié de l'aile est jaune fauve avec les nervures marquées en noir et deux taches noires, l'une à l'apex, l'autre, un peu plus grande, à l'angle interne; l'intervalle entre les nervures 5 et 6, faisant suite à la cellule, est presque entièrement hyalin.

Holotype: un ♂. Hoang su phi (ROBERT).

Deux autres exemplaires ♂ ont été pris, mais mal conservés. Une ♀ les accompagnait; malheureusement près de la moitié des ailes avait été dévorée en route (comme l'un des ♂); tout ce que l'on peut dire est que la teinte est brun rouge clair et les lignes blanc jaunâtre clair tranchant vivement sur le fond.

Cette forme me paraît se différencier de *B. undulosa* en particulier par la couleur de la tête, blanc jaunâtre, celle du thorax et de l'abdomen, brun rouge, puis par l'absence de toutes les petites bordures blanches qui accompagnent les lignes aux antérieures sauf le bas de la postmédiane et enfin la coloration jaune fauve de la seconde moitié de l'aile postérieure.

B. rotundipennis, n. sp. — ♂. Exp. al. : 50 mill. Capite rubescente brunneo, fronte pallidiore; angusta vitta ex utraque parte capitis albido-flavescente item et parva macula post antennas quae sunt nigrae; tegulis rubescente-brunneis, anguste albido-flavescentibus lateraliter; thorace et abdomine rubescente-brunneo; infra corpore et pedibus rubescente-brunneis, pallidius infra caput. Anticis : costa recta, margine externo convexo, fusco-brunneis; antemediana duplici, flavescente-albida, excurvata a costa ad plicam dorsalem in qua incurratur, dein denuo excurvata usque ad marginem internum; macula alba in inferiori parte venae discocellularis; postmediana duplici, flavescente-albida, excurvata a costa ad venam 2, efformata e lineolis valde convexis inter venas, linea exterior obsoleta inter 4 et 7; dentibus secus venam 2 usque ad antemedianam prolongatis; subterminali albida, interne nigro marginata, valde dentata, ut in aliis speciebus. Posticis rubescente-brunneis in regione basali et interna; postea subhyalinis; postmediana duplici, flavescente-albida sed obnubilata, nigro utrinque marginata; margine externo nigrescente, convexo rotundato; vix incurvato inter 6 et 7. Infra : anticis ut superius sed pallidius; posticis ut superius sed multo vividius.

Tête brun rouge, front plus pâle; une étroite bandelette blanc jaunâtre de chaque côté de la tête, une petite tache de même couleur en arrière des antennes, celles-ci noires; collier brun rouge, étroitement blanc jaunâtre aux extrémités latérales; thorax et abdomen brun rouge en dessus et en dessous ainsi que les pattes; l'espace immédiatement sous la tête, plus pâle, comme le front. Ailes antérieures avec la côte droite, le bord externe bien convexe; fond brun noir; antémédiane formée de deux lignes à peu près parallèles, blanc jaunâtre, excurvées de la côte au pli dorsal, la ligne intérieure un peu plus fortement que l'extérieure; rentrant sur le pli puis de nouveau excurvée jusqu'au bord interne; une tache blanche sur la partie inférieure de la discocellulaire; postmédiane double également, beaucoup moins droite dans son ensemble que dans les formes à ailes étroites, blanc jaunâtre, excurvée de la côte à 2, la ligne extérieure presque obsolette entre 4 et 7, ces lignes sont formées d'arcs très convexes rentrant très fortement par leurs extrémités le long des nervures, les deux prolongements de la ligne interne qui longent la nervure 2 de part et d'autre atteignant l'antémédiane de façon à couper la bande brun noir qui sépare les deux médianes; subterminale moins oblique dans sa partie costale que chez les formes à ailes étroites; fine et blanche, bordée intérieurement de noir, très dentée et irrégulière mais reproduisant exactement les mêmes saillies que chez les autres formes.

Postérieures brun rougeâtre à la base et dans la région interne, au delà translucides un peu noirâtres; postmédiane double, blanc jaunâtre, un peu effacée, centrée et bordée de noirâtre; le bord noirâtre, convexe, rond, très légèrement excavé entre 6 et 7. En dessous, semblables au dessus, mais les antérieures beaucoup plus ternes et atténuées, les postérieures beaucoup plus vives et colorées.

Holotype : un ♂. Cha pa (DEMANGE).

Deux autres ♂ de la même localité.

Metanastria Hb.

Hübner, Verz., p. 186 (1822-23), type : *hyrtaca*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 408; Grnbg., in Seitz, II, p. 161; X, p. 394.

M. lidderdalei Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 73, pl. 100, fig. 1, 2 (1881) (*Lebeda*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 410; Grnbg., in Seitz, X, p. 395, pl. 32, d.

Sui ganh (DE LARMINAT); chenille en IX, éclos en X.

M. ampla Wlk., List Lep. Ins. B. M., VI, p. 1412 (1855) (*Odonestis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 410; Grnbg., in Seitz, X, p. 395, pl. 34, c.

Hoang su phi (ROBERT); un petit exemplaire ♂ (5 mm., 5) de Lao kay.

M. hyrtaca Cr., Pap. exot., III, p. 97, pl. 249, fig. F (1779) (*Phalaena*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 410, fig. 283; Grnbg., in Seitz, II, p. 177, pl. 29, a; X, p. 396, pl. 34, c; — *Bombyx Buddha* Lef.; Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 423, pl. 12, a, fig. 2 ♂, 2 a ♀ (*Lebeda*).

Cho ganh, III (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

M. vita Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 424, pl. 12 a, fig. 4 (1859) (*Odonestis*); Grnbg., in Seitz, X, p. 399, pl. 35, a (*Arguda*).

Hanoi (DE LARMINAT); 12 X (DEMANGE).

Syrastrena Moore

Moore, Tr. E. S. L., 1884, p. 373, type : *minor*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 414; Grnbg., in Seitz, X, p. 401.

S. minor Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 78 (1879) (*Metanastria*);

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 415, fig. 285; Grnbg., in Seitz, X, p. 401, pl. 35, b.

Hoang su phi (ROBERT).

Crinocraspeda Hmps.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 420 (1892), type : *torri* Grnbg., in Seitz, X, p. 403.

C. torrida Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 76, pl. III, fig. 19 (mauvaise) (1879) (*Gastropacha*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 420, fig. 292; Grnbg., in Seitz, X, p. 403, pl. 35, d.

Cha pa (DEMANGE).

Trabala Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., VII, p. 1785 (1856), *nov. nom. pro* *Amydona* Wlk., VI, p. 1413, type : *vishnou*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 421; Grnbg., in Seitz, II, p. 165; X, p. 403.

T. vishnou Lef., Zool. Journ., III, p. 207 (1827) (*Gastropacha*); Moore, Lep. Ceyl., II, p. 146, pl. 138, fig. 1, 1 a, 2, 2 a; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 421, fig. 293 ♂; Grnbg., in Seitz, II, p. 166, pl. 27, a; X, p. 403, pl. 35, e.

Hanoï (RÉVIL, DE VAULOGER); 2 IV (DEMANGE); V (DE LARMINAT, KREMPF); Cho ganh, fin IX, 20 V (DUPORT); Cho cay, VI (KREMPF); région de Hoa binh (DE COOMAN); Yen bai (DEYROLLE).

Chenille : sur badamier, goyavier, kaki (DUPORT).

Estigena Moore

Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 426 (1859), type : *pardalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 424; Grnbg., in Seitz, II, p. 169; X, p. 405.

E. pardalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., VI, p. 1453 (1855) (*Megasoma*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 424, fig. 295; Grnbg., in Seitz, II, p. 170, pl. 27, c; X, p. 405, pl. 35, f; — *nandina*, Moore, Lep. Ceyl., II, p. 149, pl. 142, fig. 1, 1a.

Phu tho (DUPORT).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Cosmotriche Hb.

Hübner, Verz., p. 188 (1822-23), type : *potatoria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 425 (*Odonestis*); Grnbg., in Seitz, II, p. 163; X, pl. 406.

C. decisa Wlk., List Lep. Ins. B.M., VI, p. 1441 (1855) (*Lasiocampa*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 425 (*laeta*, part.); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., I, p. 260, pl. 6, fig. 15; Grnbg., in Seitz, X, p. 407, pl. 35, b.

Hanoï (DE LARMINAT); 2 IV (DEMANGE); fin V (DUPORT); VII (KREMPF).
Chenille : sur bambou (DUPORT).

C. laeta Wlk., List Lep. Ins. B. M., VI, p. 1416 (1855) (*Amydona*); Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C. II, p. 424, pl. 12 a, fig. 7 ♂ (?), 7, a ♀; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 425, fig. 296; Grnbg., in Seitz, II, p. 165, pl. 26, g; X, p. 406, pl. 32, e.

Poste de Dong dang (RÉVIL).

Lasiocampa Schr.

Schrank, Faun. Boic., II, 2, p. 147, 154 (1802), type : *quercifolia*.

Gastropacha Och.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 428; Grnbg., in Seitz, II, p. 168; X, p. 406.

L. quercifolia L., Syst. Nat., éd. 10, p. 497 (1758) (*Phalaena*); Hb., Samml. Eur. Schm., Bomb., pl. 43, fig. 187, 188; Grnbg., in Seitz, II, p. 168.

Tonkin, sans indication de localité.

GRÜNBERG, in Seitz, II, p. 168, donne comme extrême limite orientale de l'habitat de cette espèce le Japon, la Corée et la Chine; pour ce dernier pays, LEECH, Tr. E. S. L., 1899, p. 116, limite même en disant : nord-est de la Chine. Un exemplaire qui m'a été donné comme venant du Tonkin, me paraît s'y rapporter sans aucune hésitation possible. Il serait intéressant, et utile, d'avoir une confirmation.

Dendrolimus Germ.

Germar, Syst. Gloss. Prodr., p. 48 (1812), type : *pini*.

Grnbg., in Seitz, II, p. 171; X, p. 405.

D. punctata Wlk., List Lep. Ins. B. M., VI, p. 1418 (1855) (*Oeona*); Grnbg., in Seitz, II, p. 171, pl. 28, d; X, p. 405.

Hoang su phi (ROBERT).

GRÜNBERG (*loc. cit.*), cite cette espèce du sud de la Chine et de Hong kong; LEECH, *Tr. E. S. L.*, 1899, p. 410, pense que c'est une forme de *pini*. En tous cas, il semble que l'on soit là à l'extrême limite méridionale de son domaine.

HETEROGENEIDAE

Heterogenea Knoch, 1783.

Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 390 (1918).

Limacodidae, Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 371; Seitz, II, p. 339.

Cochlidionidae, van Eecke, *Lep. Cat.*, 32, p. 3 (1925).

Scopelodes Westw.

Westwood, in Jardine, *Nat. Libr.*, XXXIII, *Entom.*, VII, *Exot. Moths*, p. 222 (1841); [2^e éd., t. XXXII, *Ent.*, V].

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 373; Seitz, II, p. 340; van Eecke, *Lep. Cat.*, 32, p. 23.

S. testacea Bull., *E. M. M.*, XXI, p. 156 (1884); *Ill. Lep. Het. B. M.*, VI, p. 3, pl. 101, fig. 5; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 374 (*venosa*, part.); van Eecke, *Lep. Cat.*, 32, p. 26 (*venosa*, part.).

HANOÏ (DEMANGE, DE VAULOGER); VI, IX (DE LARMINAT); VII (KREMPF); Cho ganh (DUFORT).

Hyphorma Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XXXII, p. 493 (1865), type : *minax*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 375; Seitz, II, p. 340.

H. minor, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 26 mm. *Capite*, palpis thorace, abdomine superius saturate rubescente-brunneis; antennis paulo pallidioribus; aliquot pilis albis lateraliter ad basin abdominis; abdomine inferius griseo-lutescente; pedibus anticis rubescente-brunneis, cum macula e squamis flavescence-albidis, nitentibus ad extremam tibiam, tarsis flavescence-brunneis; mediis rubescente-brunneis; posticis cum femoribus rubescente-brunneis, tibiis et tarsis valde pilosis flavescence-brunneis. Alis anticis saturate brunneis; linea nigra a costa paulo ante apicem, recta, obliqua, alam in duas partes dividente, alteram basalem rubescente-brunneam, alteram marginalem potius flavescence brunneam;

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

linea submarginali ab apicè ad tornum fere recta, e squamis nigris erectis efformata, ante quam linea parallela incompleta e squamis similibus efformata maxime praesentibus ad venas 3 et 4; aliquot squamis erectis nigris in cellula; ciliis concoloribus. Posticis fusco-brunneis; ciliis paulo pallidioribus. Infra saturate brunneis uniformiter, praeter marginem apicalem anticarum qui griseo flavescente anguste illuminatur. Ciliis pallidioribus.

Tête, palpes, thorax, abdomen en dessus brun rouge foncé; antennes un peu plus claires; quelques poils blancs sur les côtés à la base de l'abdomen; celui-ci en dessous gris jaunâtre. Pattes antérieures brun rouge avec une petite plaque d'écailles blanc jaunâtre luisantes à l'extrémité du tibia, le tarse brun jaunâtre; pattes médianes brun rouge; pattes postérieures avec les cuisses brun rouge, les tibias et tarses brun jaunâtre plus clair et très poilus. Ailes antérieures brun foncé, divisées en deux parties par une ligne noire partant près de l'apex (postmédiane), droite, oblique, peu saillante, la partie du côté de la base brun rouge foncé, la partie marginale également foncée mais plutôt brun jaunâtre; une ligne (subterminale) un peu discontinue, d'écailles noirâtres en relief, presque droite, allant de l'apex au tornus; parallèlement à cette ligne quelques touffes d'écailles en relief semblables, notamment sur les nervures 3 et 4 formant une ligne incomplète un peu plus près de la base. Frange concolore. Ailes postérieures brun noir uniforme, la frange un peu plus claire. Dessous noirâtre foncé uniforme, le bord apical de l'aile antérieure étroitement éclairé de gris jaunâtre; frange un peu plus claire aux quatre ailes.

Deux exemplaires ♂ de cette espèce m'ont été communiqués par la Station expérimentale de Phu tho où ils avaient été élevés sur le ban-coulrier. L'un, d'envergure 26 mm., est en très bon état sauf que la 3^e paire de pattes est absente; le second exemplaire, un peu plus petit, 23 mm., la possède au contraire et m'a fourni les détails consignés ci-dessus.

Cette espèce est assez notablement plus petite que les autres espèces de ce genre auquel elle appartient d'ailleurs certainement.

Monema Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., V, p. 1112 (1855), type : *flavescens*.

Leech, Tr. E. S. L., 1899, p. 103; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 24.

Le Dr A. SEITZ, II, p. 345, dit que ce nom générique est « pré-occupé ». D'après AGASSIZ on aurait : *Monema* Grev. Polyg. 1829.

AGASSIZ donne la référence : Grev. Scott. Crypt. Fl. 1829. Il s'agit de : Scottish Cryptogamica Flora par Robert KAYE GREVILLE. Le genre *Monema* est introduit au tome V, 1827 (et non 1829) au feuillet 286, *Monema quadripunctatum*; il se trouve répété trois fois, une fois au tome V (1827) et deux fois au tome VI (1829). Mais il s'agit d'une diatomée, ce n'est pas un nom zoologique, mais botanique, il est donc parfaitement utilisable en zoologie. Le Dr SEITZ plaçait l'espèce suivante, à regret, dans le genre *Miresa* déclarant qu'il y était mal placé et qu'on serait en droit de maintenir le genre *Monema* s'il n'était pré-occupé. On voit qu'il ne l'est pas et c'est pourquoi il doit être maintenu; c'est d'ailleurs ce qu'a fait VAN EECHE dans son catalogue récent.

M. flavescens Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 4412 (1855); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., II, p. 14, pl. 25, fig. 5; Leech, Tr. E. S. L., 1899, p. 103; Seitz, II, p. 344, pl. 50, c (*Miresa*); van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 25.

An chau, été (CAMPAGNE).

C'est, actuellement du moins, la localité la plus méridionale connue pour cette espèce.

Oxyplax Hmps.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 376 (1892), type : *ochracea*.
van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 9.

O. ochracea Moore, Lep. Ceyl., II, p. 429, pl. 429, fig. 3 ♀, 3 a larva (1883) (*Aphendala*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 376, fig. 256; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 9.

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); An chau, été (CAMPAGNE); Tam dao (André DUPORT); Hoang su phi (ROBERT); Cha pa (PÉTELOT).

Susica Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., V, p. 4413 (1855), type : *pallida*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 377; Seitz, II, p. 342; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 8.

S. pallida Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 4414 (1855); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 6, pl. 102, fig. 4; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 377, fig. 257; Seitz, II, p. 342, pl. 49, k; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 9.

Lao kay (L. CANDÈZE).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Darna Wlk

Walker, *Journ. Linn. Soc., Zool.*, VI, p. 174 (1862), type : *plana* = *metaleuca*.

Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, I, p. 238.

D. metaleuca Wlk., *Journ. Linn. Soc., Zool.*, VI, p. 126 (1862) (*Artaza*); Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, I, p. 238, pl. VII, fig. 14; van Eecke, *Lep. Cat.*, 32, p. 15 (*Orthocraspeda*).

Cho ganh (DUPORT).

Thosea Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, V, p. 1068 (1855), type : *unifascia*.

Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, I, p. 377; Seitz, II, p. 343; van Eecke, *Lep. Cat.*, 32, p. 10.

T. fasciata Moore, *P. Z. S. L.*, 1888, p. 403 (*Aphendala*); Bull., *Ill. Lep. Het. B. M.*, VII, p. 41, pl. 124, fig. 6; Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, I, p. 379; Seitz, II, p. 343, pl. 49, k; van Eecke, *Lep. Cat.*, 32, p. 11.

Phu tho (DUPORT).

T. sinensis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, V, p. 1093 (1855) (*Anzabe*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, I, p. 379; Seitz, II, p. 343, pl. 50, c; van Eecke, *Lep. Cat.*, 32, p. 12.

Hanoi (DE VAULOGER, DUPORT); III (DE LARMINAT); Cho ganh, V (DUPORT); Cho cay, VI, VII (KREMPF); Phu tho, fin VII (DUPORT); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay (L. CANDÈZE).

Chenille : sur *Melia azedarach* (DUPORT).

T. unifascia Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, V, p. 1068 (1855); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, I, p. 379; van Eecke, *Lep. Cat.*, 32, p. 12.

Cho ganh (DUPORT).

T. divergens Moore, *Descr. Lep. Ins. Atk.*, p. 75, pl. 3, fig. 23 (1879) (*Setora*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, I, p. 380; van Eecke, *Lep. Cat.*, 32, p. 11.

An chau (CAMPAGNE).

T. postornata Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XIII, p. 231 (1900), *nov. nom. pro sinensis* Moore, *A. M. N. H.*, (4), XX, p. 93 (1877) (*Setora*) (*nec* Wlk.); Dudg., *ibid.*, p. 261, pl. II, fig. 12 (*nec* 29, *ut dic. in text.*); van Eecke, *Lep. Cat.*, 32, p. 11.

Hanoï, VIII (DUPORT); La pho, 22 X (DEMANGE); Cho ganh (DUPORT).

T. sybilla Swinh., A. M. N. H., (7), XI, p. 502 (1903); van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 12.

Hanoï, 30 VII, 12 X (DEMANGE); Cho ganh (DUPORT).

Setora Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., V, p. 1069 (1855), type : *nitens*. Swinhoe, Cat. Lep. Het. Oxf., I, p. 237; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 12.

S. nitens Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 1069 (1855); Snell., Tijds. v. Ent., XX, p. 16, pl. 1, fig. 8. (1877) (*Miresa*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., I, p. 237; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 12.

An chau (CAMPAGNE); Hoang su phi (ROBERT).

Natada Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., V, p. 1108 (1855), type : *rufescens*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 380; Seitz, II, p. 343; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 51.

N. conjuncta Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 1150 (1855) (*Limacodes?*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 381; Seitz, II, p. 343, pl. 50, b; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 51; — *Miresa cuprea* Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 74, pl. 3, fig. 8.

Hanoï (DE LARMINAT, DEMANGE, DUPORT); Cho ganh, V, IX (DUPORT); Phu tho (DUPORT); An chau, été (CAMPAGNE); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

Chenille : sur *Stillingia sebifera* (DUPORT).

Miresa Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., V, p. 1123 (1855), type : *albipuncta*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 385; Seitz, II, p. 344; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 44.

M. inornata Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 1125 (1855); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 386; Seitz, II, p. 344; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 46.

Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

M. pallivitta Moore, A. M. N. H., (4), XX, p. 93 (1877); Leech, Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Tr. E. S. L., 1899, p. 104; Seitz, II, p. 344; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 46.

Phu tho, fin VII (DUPORT); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

M. demangei, n. sp. Pl. III, fig. 3. — ♂. *Exp. al.* : 31 mm. *Capite et palpis aurantiaco-fulvo; antennis dilute brunneis, cum pilis aureo-flavis ad basim; tegulis antice fulvis, postice aureo-flavis; patagiis aureo-flavis, rufo marginatis; thorace aurantiaco-fulvo; abdomine pilis sericeis instructo, cum secundo annulo rufo, dein pallidiore; pectore flavo; abdomine infra dilute flavo in medio, lateraliter rufo-brunneo; pedibus anticis cum femoribus brunneis ad basim, dein flavis, tibiis et tarsis rufo-brunneis; mediis rufis, tarsis flavescens; posticis dilutioribus, magis pilosis. Anticis cum margine interno lobato, brunneis a basi usque ad postmedianam, exceptis : 1°) regione basali infra cellulam rufam et 2°) maculis argenteis e quibus una intra basim cellulae, altera paulo majore extra et secus cellulam inter 3 et 5, et tertia multo minore secus venam 2 infra praecedentem; postmedianam excurvata a costa ad 5, deinde paululum incurvata, interius aliquot squamis argenteis erectis marginatis; raris squamis argenteis per alam dispersis; infra costam, sub certa luce, apparet quidam plumbeus nitor; ultra postmedianam, margine circa tornum, colore flavido-virescente; margine externo anguste dilute brunneo cum tenui linea argentata; ciliis brunneis; posticis dilute griseo-rufescentibus, venis dilutioribus; ciliis concoloribus, sed inter 1 b et 2 brunneis. Infra : anticis brunneis; margine interno albido infra venam 1 b, circa tornum flavescens-brunneis cum macula flava correspondente maculae argenteae paginae superioris, venis omnibus flavescens; posticis rufescentibus, venis dilutioribus; ciliis ut supra.*

Tête fauve orangé ainsi que les palpes; antennes brun clair, fortement pectinées à la base, les pectinations diminuant rapidement un peu avant le milieu, au delà plutôt crénelées serratifformes; à la base des antennes, en arrière, une touffe de poils jaune doré; tegulae fauves à la base, ensuite jaune doré; patagia fauves à la base, la seconde moitié jaune doré, bordée de brun fauve; thorax brun fauve; abdomen garni de poils soyeux (premier article de coloration douteuse, brune?) avec des touffes de poils jaune doré sur les côtés; deuxième roux à la base, brun roux à l'extrémité; articles suivants blanc-jaunâtre soyeux à la base, roux clair à l'extrémité; les derniers articles traversés obliquement de chaque côté par une trainée de poils roux; touffes anales jaunâtres, rousses à l'extrémité; poitrine jaune clair; abdomen en dessous jaune clair au centre

et sur les côtés à la base, le reste brun roux; pattes antérieures avec les cuisses brunes à la base, jaunes à l'extrémité, les tibias brun roux ainsi que les tarses qui sont jaunes à l'extrémité; seconde paire, tibias roux, tarses mêlée de roux et de jaune; troisième paire plus claire et plus poilue; ailes antérieures présentant un lobe arrondi au bord interne, brunes de la base à la postmédiane sauf : 1°) une région basale, de la cellule au bord interne, traversée par une ligne jaune le long de 1 b; et 2°) quelques plaques d'argent dont l'une à l'intérieur de la base de la cellule s'étendant sur un tiers de la longueur de celle-ci et se terminant en deux pointes le long des deux bords de la cellule; une autre, plus grande, en triangle curviligne, au-dessous et au delà de l'extrémité de la cellule, entre 3 et 5, accompagnée plus bas d'une petite tache d'argent, étroite, le long de 2, ces deux taches venant s'appuyer contre la postmédiane; celle-ci excuvée en face de la cellule, incurvée à partir de 5 et devenant à peu près droite; cette postmédiane est bordée intérieurement d'une petite crête étroite d'écailles argentées, se terminant, près du bord interne, par une petite tache un peu plus épaisse; quelques écailles d'argent sur la nervure discocellulaire et une petite ligne courte fauve orangé le long de 5 à partir de l'angle de la cellule le long de la grande tache argentée; la région costale au-dessus de la cellule présente, sous certaine incidence, un reflet plombé un peu violacé qui se prolonge le long de la côte, où elle se termine en pointe, et sur les nervures apicales, particulièrement sur 7; au delà de la postmédiane l'aile est jaune un peu verdâtre, cette teinte est visible surtout près du tornus; au bord externe une étroite bande gris brun, la frange brune, à la base de la frange un liseré étroit d'écailles argentées commençant au lobe du bord interne, contournant l'apex et traversé à chaque nervure par de petites lignes semblables qui s'étendent sur le bord et la frange et la divisent; ailes postérieures gris roussâtre clair, les nervures plus pâles; frange concolore sauf entre 1 b et 2 où elle est brune. En dessous : antérieures brunes, sauf au-dessous de 1 b où elles sont blanchâtres et dans la région tornale jusqu'à 4 où elles sont brun jaunâtre, avec une éclaircie jaune correspondant à la grande tache argentée du dessus; toutes les nervures tracées en jaunâtre; postérieures roussâtres, plus foncées à la côte, plus claires au bord interne; toutes les nervures marquées en clair; la frange brune entre 1 b et 2 comme en dessus.

Un ♂, Cha pa, bel exemplaire qui m'a été procuré par M. V. DEMANGE auquel je suis heureux de dédier cette jolie espèce. Un second exemplaire de la même localité m'a été fourni par M. L. CANDÈZE.

Parasa Moore

Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 413 (1859), type : *lepida*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 387; Seitz, II, p. 345; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 28.

P. lepida Cr., Pap. exot., II, p. 50, pl. 130, fig. E (1777) (*Phalaena*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 388, fig. 264; Seitz, II, p. 346; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 32.

Hanoï (DUFORT); 9 VIII (DEMANGE); Cho ganh, X (DUFORT); Lao kày, VII-XI (L. CANDÈZE).

Chenille : sur thier, IX (DEMANGE); sur bananier, *Stillingia sebifera* (DUFORT).

P. campagnei, n. sp. Pl. III, fig. 2. — ♀. *Exp. al.* : 37 mill. *Capite et palpis brunneis, vertice viridi; antennis dilute brunneis; tegulis supra viridibus, lateraliter brunneis; patagiis viridibus; thorace brunneo; abdomine brunneo sed lateraliter ad basim viridi et dein luteo; infra corpore et pedibus brunneis. Anticis viridibus, cum macula basali nigro-brunnea secus costam elongata; regione marginali externa late et interna anguste brunnea, introrsum linea alba, aliquantulum exterius diffusa, limitata; posticis brunneis, basi flavescente. Infra : anticis flavescens, brunneo marginatis; posticis brunneis.*

Tête et palpes bruns; vertex vert; antennes brun pâle; tegulae vertes en dessus, brunes sur les côtés; patagia verts; thorax brun; abdomen à la base sur les côtés d'abord vert, puis jaune clair, au centre et ensuite dans sa totalité brun; en dessous corps et pattes brun foncé. Antérieures vertes avec une tache brun noir à la base, s'étendant le long de la côte et se terminant graduellement en pointe; au bord externe une bordure brune s'élargissant légèrement de l'apex jusqu'au tornus puis devenant très étroite et longeant le bord interne presque jusqu'à la base; cette bordure est liserée intérieurement d'un fil blanc pur qui se diffuse légèrement sur la région brune, particulièrement sur les nervures; postérieures brunes, la base éclaircie de jaunâtre. Dessous des antérieures jaunâtre, très nettement bordé de brun tout autour; postérieures brunes.

Une ♀, An chau. Je dédie cette espèce à la mémoire du capitaine CAMPAGNE qui m'a fourni nombre d'intéressantes captures.

Cette espèce est très voisine de *P. repanda* Wlk., elle en diffère cependant, me semble-t-il, à cause de la forme de la tache humérale, aux ailes antérieures; celle-ci, chez *repanda*, rentre brusquement et se

termine rapidement en une courte pointe à la côte; ici la tache s'allonge d'abord puis formant un angle très obtus s'étend en diminuant graduellement le long de la côte. La forme de cette tache rappelle beaucoup celle que l'on voit chez *lepida*, mais elle est même encore plus allongée.

P. repanda Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 1141 (1855) (*Neaera*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 6, pl. 102, fig. 5; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 388; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 33.

Lao kay (L. CANDÈZE).

P. pastoralis Butl., A. M. N. H., (5), VI, p. 63 (1885); Ill. Lep. Het. B. M., p. 6, pl. 102, fig. 9; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 389; Seitz, II, p. 346, pl. 50, c.; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 33.

Hanoï (DE LARMINAT, DEMANGE); Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur bananier (DEMANGE); sur *Aleurites cordata*, teck, 26 V (DUPORT); sur *Stillingia sebifera* Michx., Hanoï, V 1926, dégâts assez importants (NGUYỄN CÔNG TIỂU).

P. bicolor Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 1142 (1855) (*Neaera*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 7, pl. 102, fig. 11; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 390; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 29.

Hanoï (DEMANGE); V (DE LARMINAT); Cao bang (BILLET); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

P. albida Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 124 (1927).

Lao kay (L. CANDÈZE).

Spatulifimbria Hmps.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 391 (1892), type : *castaneiceps*.
van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 13.

S. castaneiceps Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 391, fig. 265 (1892); Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 73, pl. 161, fig. 16 ♂, 17 ♀; pl. 175, fig. 13 cocon (*Spatulicraspeda*); van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 13.

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur théier, X (DUPORT).

Orthocraspeda Hmps.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 393 (1892), type : *trima*.
van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 15.

O. trima Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 416, pl. 11, a, fig. 13 ♂,
Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

43 a ♀; pl. 21, fig. 9 (*larva*), 9 a (*pupa*) (1859) (*Parasa*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 393, fig. 269; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 15.

Cho ganh (DUPORT).

Ceratonema Hmps.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 393 (1892), type : *retractatum*.

van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 15.

C. roseum, n. sp. Pl. III, fig. 1. — ♀. *Exp. al.* : 32 mill. *Totaliter obscure roseum, capite, thorace, alis anticis paulo saturatius. In anticis, tenui linea fusca (subterminali?) verticali, vix convexa, a costa paulo ante apicem ad tornum, et alia linea crassa, nigra, rectissima, obliqua, a costa in eodem puncto cum praecedente, ad marginem internum, paulo ante medium.*

Entièrement rose terne; la tête, le thorax et les ailes antérieures un peu plus foncés que le reste; aux antérieures une fine ligne noirâtre peu saillante, verticale, à peine convexe, partant, à la côte, un peu avant l'apex et descendant au tornus; une autre ligne noire, épaisse, absolument rectiligne, très oblique, partant à la côte du même point que la précédente et aboutissant au bord interne, un peu avant le milieu.

Une ♀, An chau (CAMPAGNE).

Cania Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., V, p. 1177 (1855). type : *sericea* = *bilinea*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 395; Seitz, II, p. 344; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 47.

C. bilinea Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 1142 (1855) (*Neaera*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 395, fig. 272; Seitz, II, p. 344, pl. 50, c; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 47.

Hanoï (DE LARMINAT); 24 IX, 30 XI (DEMANGE); An chau, été (CAMPAGNE); Hoang su phi (ROBERT).

Altha Wlk.

Walker, Journ. Linn. Soc., Zool., VI, p. 173 (1862), type : *nivea*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 396; Seitz, II, p. 342; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 24.

A. adala Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 418, pl. 11 a, fig. 14;

pl. 21, fig. 13, 13 a (1859) (*Narosa*); Lep. Ceyl., II, p. 132, pl. 132. fig. 3 ♂, 3 a (*larva*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 397; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 22 (*Narosa*).

Cho ganh (DUPOÏT); Yen bai (DEYROLLE).

Chenille : sur caféier, 20 IV, VI (DUPOÏT).

Chalcocelis Hmps. .

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 392 (1892), type : *fumifera* = *albiguttata*; van Eecke, Lep. Cat., 32, [p. 14.

C. albiguttata Snell., *Tijds. v. Ent.* XXII, p. 118, pl. 10, fig. 1 ♂ (1879) (*Limacodes*); van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 24 (*Altha*); — *Miresa fumifera* Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1890, p. 195, pl. 6, fig. 13; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 392, fig. 267 (1892); van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 14.

Communiqué par la Station expérimentale de Phu tho où la chenille a été élevée sur le caféier. Éclos le 7, II, 1928.

La synonymie ci-dessus m'a été indiquée par M. W. H. T. TAMS. Elle correspond à un dimorphisme sexuel considérable.

Narosa Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., V, p. 1151 (1855), type : *conspersa*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 398; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 22.

N. conspersa Wlk., List Lep. Ins. B. M., V, p. 1151 (1855); Moore, Lep. Ceyl., II, p. 132, pl. 132, fig. 2, 2 a, 2 b; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 398, fig. 274; van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 22.

Tuyen quang (TONDU).

N. nigrisigna Wil., *Entom.*, XLIV, p. 204 (1911); van Eecke, Lep. Cat., 32, p. 23.

Cho ganh, V, IX (DUPOÏT).

Variété de l'espèce décrite de Formose.

ZYGAENIDAE

Zygaena F., 1775.

Hmps. n., *Nov. Zool.*, XXV, p. 390 (1918); Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 228; Jord., *in* Seitz, II, p. 4; X, p. 5.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

HIMANTOPTERINAE

Himantopterus Wesm., 1836.

Jord., in Seitz, X, p. 5.

• *Himantopterus* Wesm.

Wesmael, *Bull. Ac. Brux.*, III, p. 162 (1836), type : *fuscinervis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 288; Jord., in Seitz, X, p. 6.

H. dohertyi Elw., *Tr. E. S. L.*, 1899, p. 332, pl. 10, fig. 1-8; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 288.

Subsp. *elwesi* Jord., in Seitz, X, p. 6, pl. 1, d (1908).

Cha pa, VI (L. CANDÈZE).

PHAUDINAE

Phauda Wlk., 1854.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 285 (part.).

Jord., in Seitz, II, p. 4.

Phauda Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., I, p. 256 (1854), type : *flammans*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 287; Jord., in Seitz, II, p. 5; X, p. 6.

P. eos de Joann., *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1910, p. 246.

Montagnes du Tay, 1 IV (DE LARMINAT).

P. triadum Wlk., List Lep. Ins. B. M., I, p. 257 (1854); Jord., in Seitz, II, p. 5, pl. 1, a; X, p. 7.

Signalé du Tonkin par le Dr K. JORDAN.

P. kantanensis Mell, *D. ent. Ztg.*, 1922, p. 126.

Cho ganh, III (DUFORT).

Cette espèce m'a été déterminée obligeamment par le Dr K. JORDAN. D'après MELL, ce serait une sous-espèce de *P. flammans* Wlk.; mais, ainsi que l'a signalé le Dr JORDAN, in Seitz, X, p. 7, *flammans* a les cinq rameaux du radius présents, or, les exemplaires reçus du Tonkin n'en ont que quatre.

CHALCOSIINAE

Chalcosia Hb., 1822-23.

Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 386 (1918); *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 246; Jord., *in* Seitz, II, p. 6; X, p. 8.

Arbudas Moore

Moore, *Descr. Lep. Ins. Atk.*, p. 19 (1879), type : *bicolor*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 257; Jord., *in* Seitz, X, p. 13.

A. flavimacula Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 255 (1892) (*Heteropan*); Jord., *in* Seitz, X, p. 13.

La pho, 23 VIII (DEMANGE).

Cité du Tonkin par JORDAN ainsi que la sous-espèce suivante :

Subsp. *leucas* Jord., *in* Seitz, X, p. 13, pl. 2, c.

Trypanophora Koll.

Kollar, *in* Hüg., *Kaschm.*, IV, p. 457 (1844), type : *semitrypanina*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 249; Jord., *in* Seitz, II, p. 10; X, p. 14.

T. semihyalina Koll., *in* Hüg., *Kaschm.*, IV, p. 457, pl. 19, fig. 1-4 (1844); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 249, fig. 166; Jord., *in* Seitz, II, p. 10, pl. 2, a; X, p. 14.

Tonkin (CHABOT), sans localité précise.

Forme voisine d'*argyrospila* Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXXI, p. 126; Jord., *in* Seitz, X, p. 13, pl. 2, c, avec le front blanc, et les taches des ptérygodes jaune clair.

Cyclosia Hb.

Hübner, *Verz.*, p. 177 (1822-23), type : *panthona*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 269 + *Milleria* H.-S., p. 262, Jord., *in* Seitz, X, p. 17.

C. pieridoides H.-S., *Samml. aussereur. Schm.*, p. 57 (1858), fig. 5, (*Chalcosia*); Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, I, p. 71; Jord., *in* Seitz, X, p. 17, pl. 2, g.

Subsp. *melasina* Jord., *ibid.*

Cité par JORDAN du Tonkin central.

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

C. papilionaris Dru., Ill. Nat. Hist., II, p. 4, pl. 2, fig. 4, ♀ (1773) (*Phalaena*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 269, fig. 178; Jord., in Seitz, X, p. 18, pl. 3, a; — ♂ *Eterusia ferrea* Wlk., List Lep. Ins. B. M., II, p. 431 (1834); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 23, pl. 83, fig. 7 (*Pintia* Wlk.); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 258, fig. 173.

Cho ganh, VI (DUPORT); Phu tho (DUPORT); Hoa binh (DEMANGE); An chau (CAMPAGNE); poste de Dong dang (RÉVIL); Sui ganh, VIII (DE LARMINAT); Yen bai (DEYROLLE); Cao bang (BILLET); région de Phong tho (CAMPAGNE).

C. litana Dr., A. M. N. H., (6), XVIII, p. 235 (1896) (*Pintia*); Leech, Tr. E. S. L., 1899, p. 217.

Tonkin, sans localité précise.

Un exemplaire ♀ très clair, qui paraît bien différent de l'espèce précédente.

C. panthona Stoll, in Cr., Pap. exot., IV, p. 68, pl. 322, fig. C (1780) (*Phalaena*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 270; Jord., in Seitz, X, p. 20, pl. 3, c.

Hanoi (DE LARMINAT); Cho ganh, VI (DUPORT); Cho cay, VI (KREMPF); Hoa binh, 18 IV (DEMANGE); Yen bai (DEYROLLE); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay.

C. midamia H.-S., Samml. aussereur. Schm., p. 57 (1858), fig. 7 (*Epyrgis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 278, fig. 185; Jord., in Seitz, X, p. 20, pl. 3, e.

An chau (CAMPAGNE); région de Phong tho (CAMPAGNE).

Gynautocera Guér.

Guérin, Rev. et Mag. Zool., I, 2^e p., Ins., p. 12 (1831), type : *papilionaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 278; Jord., in Seitz, X, p. 21.

G. papilionaria Guér., Rev. et Mag. Zool., I, 2^e p., Ins., p. 12, pl. 12 (1831); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 279, fig. 186; Jord., in Seitz, X, p. 21, pl. 3, f.

Cho ganh (DUPORT); Yen bai (DEYROLLE); Vié tri, VI (L. CANDÈZE); Tuyen quang (TONDU).

var. *zara* Swinh., Tr. E. S. L., 1891, p. 476; Hmps., loc. cit. (*rara*); Jord., in Seitz, loc. cit.; Cand., Lepidopt., II, 3-4, p. 126.

Lao kay (L. CANDÈZE).

Histia Hb.

Hübner, Verz., p. 198 (1822-23), type : *flabellicornis* = *rhodope*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 279; Jord., in Seitz, II, p. 13; X, p. 21.

H. rhodope Cr., Pap. exot., I, p. 49, pl. 30, fig. E (1775) (*Phalaena*); Jord., in Seitz, X, p. 22, pl. 3, g; — *flabellicornis* F. (*Zygaena*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 280, fig. 187.

Hanoï, 18 XI (DEMANGE); Cho ganh (DUPORT); Hoa binh (DE COOMAN); Than moi, 15 IV (L. CANDÈZE); Yen bai (DEYROLLE); poste de Dong dang (RÉVIL); Cao bang (BILLET); Lao kay.

Chenille : sur *Bischoffia sinensis* (DUPORT); sur *Bischoffia javanica* Bl., Hanoï, VIII 1925, dégâts peu importants (NGUYỄN CÔNG TIỂU).

H. cometaris Butl., A. M. N. H., (5), X, p. 374 (1882); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 280; Jord., in Seitz, X, p. 22 (forme de *rhodope*).

Cho ganh (DUPORT); Lao kay.

H. albigula Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 280 (1892); Jord., in Seitz, X, p. 22 (forme de *rhodope*).

Hanoï, 11 VI (DEMANGE); Cho ganh, II, IV (DUPORT).

Chenille : sur *Bischoffia sinensis* (DUPORT). Trois exemplaires, avec la coloration des inférieures bleu clair, la tache blanche large, élevés en même temps qu'un *rhodope* à couleur bleu foncé et sans tache blanche.

Pompelon Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., II, p. 443 (1854), type : *marginata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 271; Jord., in Seitz, X, p. 23.

P. marginata Guér., in Deless., Souv. Voy. Ind., p. 84, pl. 25, fig. 1 (1843) (*Gynautocera*); Jord., in Seitz, X, p. 23; — *subcyanea* Swinh.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 271, fig. 179.

Lao kay.

Erasmia Hope

Hope, Tr. Linn. Soc., XVIII, p. 446 (1840), type : *pulchella*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 273; Jord., in Seitz, II, p. 12; X, p. 24.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

E. pulchella Hope, *Tr. Linn. Soc.*, XVIII, p. 446, pl. 31, fig. 3 (1841); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 273, fig. 181; Jord., *in* Seitz, II, p. 12; X, p. 24.

Subsp. *chinensis* Jord., *in* Seitz, II, p. 12, pl. 2, g.

Hanoï (DE LARMINAT).

J'ai reçu de L. DUPORT cinq exemplaires ♀, pris à Cho ganh, qui me paraissent ne se rattacher à aucune des formes signalées. Le plus caractéristique a l'aile inférieure sans aucune écaille blanche, toute l'aile est bleu métallique uniforme sauf la bordure noire ordinaire; aux ailes antérieures une seule petite tache blanche est présente, entre les nervures 4 et 5; un second exemplaire n'a qu'une tache blanche aux postérieures, entre 4 et 5, et quelques-unes aux ailes antérieures, toujours très réduites et envahies par le bleu; chez les autres, quelques taches s'ajoutent dans la bordure, mais la région blanche qui, chez la plupart des formes, s'étend jusqu'au bord abdominal est toujours *totale*ment absente et remplacée par du bleu métallique; on ne peut donc rattacher ces exemplaires à la forme *cyanea* Jord., chez laquelle il est dit : « Auf dem Hflgl. ist das gelbweisse Feld sehr verschmalert »; ici cette région n'est pas *rétrécie*, elle est absente. Je propose le nom *holocyanea* subsp. nov.

Philopator Moore

Moore, *P. Z. S. L.*, 1863, p. 800, type : *basimaculata*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 281; Jord., *in* Seitz, X, p. 27.

P. basimaculata Moore, *P. Z. S. L.*, 1863, p. 800, pl. 42, fig. 6; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 282, fig. 189; Jord., *in* Seitz, X, p. 27, pl. 5, a.

Cha pa, IV-VI (L. CANDÈZE), forme très claire.

Corma Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XXXI, p. 124 (1864), type : *obscurata*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 268; Jord., *in* Seitz, II, p. 11; X, p. 27.

C. zenotia Dbd., *A. M. N. H.*, (1), XIX, p. 77, pl. 7, fig. 2 (1847) (*Gynautocera*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 268, fig. 177 (*zenotea*); Jord., *in* Seitz, X, p. 28, pl. 5, b.

Hoa binh (DE COOMAN); Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT). Le Dr JORDAN signale cette espèce du Tonkin.

C. zelica Dbd., A. M. N. H., (1), XIX, p. 76, pl. 7, fig. 3 (1847) (*Gynautocera*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 268; Jord., in Seitz, X, p. 28, pl. 5, b.

Sui ganh, VIII (DE LARMINAT).

Herpa Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., II, p. 441 (1854), type : *venosa*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 257; Jord., in Seitz, II, p. 41; X, p. 29.

H. venosa Wlk., List Lep. Ins. B. M., II, p. 442 (1854); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 257, fig. 172; Jord., in Seitz, X, p. 29, pl. 5, c.

Lao kay (L. CANDÈZE).

Heterusia Hope

Hope, Tr. Linn. Soc., XVIII, p. 445 (1841) (*Eterusia*), type : *tricolor*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 259; Jord., in Seitz, II, p. 40; X, p. 31.

H. pulchella Koll., in Hüg., Kaschm., IV, p. 461 (1844) (*Chalcosia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 252, fig. 168 (*leptalina*); Jord., in Seitz, II, p. 40, pl. 2, a; X, p. 31.

Forme *leptalina* Koll., in Hüg., Kaschm., IV, p. 462 (*Chalcosia*); Hmps., *ibid.*; Jord., *ibid.*

Hanoi; Lao kay (L. CANDÈZE).

Forme *major* Jord., in Seitz, X, p. 32.

Signalée du Tonkin par l'auteur.

H. bicolor Moore, Tr. E. S. L., 1884, p. 355 (*Devanica*); — *Soritia viridivena* Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 253; IV, p. 469.

Subsp. *Iata* Jord., in Seitz, X, p. 32, pl. 6, b.

Cité par JORDAN du Tonkin central.

H. aedea Cl., Ic., II, pl. 44, fig. 2 (1764) (*Papilio*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 262; Jord., in Seitz, II, p. 41, pl. 2, c; X, p. 34.

Forme *lepcha* Jord., in Seitz, X, p. 34 (1907);

Forme *edocla* Dbd., Zool., II, p. 468 (1859); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 261 (part.); Jord., in Seitz, X, p. 34, pl. 6, e;

Forme *dulcis* Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 21, pl. 83, fig. 4.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

(1881); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 261 (*edocla*, part.); Jord., in Seitz, X, p. 34.

Ces trois formes ont été prises à Hoang su phi (ROBERT).

Forme *magnifica* Butl., Tr. E. S. L., 1879, p. 5 (*Eterusia*); Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 20, pl. 83, fig. 2; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 261; Jord., in Seitz, II, p. 10, pl. 2, b; X, p. 34,

Cette forme m'a été communiquée par la Station expérimentale de Phu tho; un exemplaire ♀ obtenu d'une chenille vivant sur feuilles de *loc vung*, éclosion le 11 février 1927.

Pidorus Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., II, p. 424 (1854), type : *glaucopis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 254; Jord., in Seitz, II, p. 11; X, p. 35.

P. glaucopis Dru., Ill. Nat. Hist., II, p. 11, pl. 6, fig. 4 (1773) (*Phalaena*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 255; Jord., in Seitz, X, p. 35, pl. 6, f.

Signalé du Tonkin par JORDAN.

P. gemina Wlk., List Lep. Ins. B. M., II, p. 427 (1854) (*Laurion*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 254; Jord., in Seitz, II, p. 11, pl. 2, b; X, p. 35.

Cho ganh, 25 V, VIII (DUPORT); Cho cay, VI (KREMPF); Hoa binh (DE COOMAN); Phu tho, fin VII (DUPORT); Pho vi, IV (DE LARMINAT); Doan thuong, V (DE LARMINAT); poste de Dong dang (RÉVIL); An chau (CAMPAGNE); Phu lang thuong, 13 III (BÉNARD); région de Phong tho (CAMPAGNE).

P. albifascia Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 19 (1879) (*Milleria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 255; Jord., in Seitz, p. 35, pl. 6, g.

Subsp. *stoleus* Jord., in Seitz, X, p. 35.

Than moi (DE LARMINAT); Tuyen quang, 20 III (DEMANGE); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay; région de Phong tho (CAMPAGNE).

P. (?) amabilis Jord., in Seitz, X, p. 36, pl. 6, f. (1907).

Monts Mauson, 600 à 1.000 mètres, IV, V. Cité par JORDAN; reçu également de Tam dao (André DUPORT).

Cette espèce paraît n'être proprement ni un *Pidorus*, ni un *Heterusia*.

Chalcosia Hb.

Hübner, Verz., p. 173 (1822-23), type : *pectinicornis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 264; Jord., in Seitz, II, p. 12; X, p. 36.

C. adalifa Dbd., A. M. N. H., (1), XIX, p. 76 (1847) (*Gynautocera*); Jord., in Seitz, X, p. 36, pl. 7, a; — *Milleria virginalis* H.-S.; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 263, fig. 175.

Yen bai (DEYROLLE); Lao kay (L. CANDÈZE).

Forme *fuliginosa* Wlk., List Lep. Ins. B. M., II, p. 418 (1854) (*Cyclosia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 263 (*Milleria virginalis*, part.); Jord., in Seitz, X, p. 36, pl. 7, a.

Tonkin, sans localité précise.

C. pectinicornis L., S. N., éd. 10, I, p. 495 (1758) (*Sphinx*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 266 (*thallo*, part.); Jord., in Seitz, II, p. 12, pl. 2, e; X, p. 37 [var. de *auxo* L., S. N., éd. 12, p. 805 (1767) (*Sphinx*)].

Forme *argentata* Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 17 (1879); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 265; Jord., in Seitz, X, p. 37, pl. 7, c. An chau (CAMPAGNE); Cao bang; Lao kay.

Subsp. *campa* Jord., in Seitz, X, p. 37.

Cité du Tonkin par JORDAN.

C. nympa Moore, P. Z. S. L., 1878, p. 704; Waterh., Aid, II, pl. 131, fig. 2; Jord., in Seitz, X, p. 38.

Un exemplaire de Nui chàm, 1 III (DEMANGE) me paraît pouvoir se rattacher à cette espèce. La description donne à cette espèce 1 inch $\frac{11}{12}$, soit 48,5 mill., l'exemplaire en question est un peu plus grand, 54 mill., mais il est remarquable par ses taches atténuées, la bordure des ailes inférieures est réduite et très bleue; le corps est d'un bleu très vif (la description dit « vert métallique »).

C. suffusa Leech, Tr. E. S. L., 1898, p. 343; Jord., in Seitz, II, p. 12, pl. 2, e; X, p. 38.

Subsp. *aemula* Jord., in Seitz, X, p. 38 (1907).

Décrit, par le Dr JORDAN, du Tonkin central. J'y rapporte un exemplaire de Lao kay.

Subsp. *hainana* Jord., in Seitz, X, p. 38, pl. 7, c (1907).

Cho ha (CAMPAGNE); j'y rapporte également un élevage fait par L. DUPORT à Cho ganh.

Retina Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., II, p. 438 (1854), type : *rubrivitta*.
Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 251 (*Soritia*, part.); Jord., in Seitz, X, p. 39.

R. rubrivitta Wlk., List Lep. Ins. B. M., II, p. 439 (1854); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 23, pl. 84, fig. 4; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 252; Jord., in Seitz, X, p. 39, pl. 7, e.

Tuyen quang, 20 III (DEMANGE).

R. vitripennis de Joann., Bull. Soc. ent. Fr., 1903, p. 11 (*Soritia*); Jord., in Seitz, X, p. 39, pl. 7, e.

Lao kay.

ZYGAENINAE

Zygaena F., 1775.

Hmps. n., Nov. Zool., XXV, p. 386 (1918); Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 229; Jord., in Seitz, II, p. 14; X, p. 42.

Artona Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., II, p. 439 (1854), type : *discivitta*.
Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 234; Jord., in Seitz, II, p. 14; X, p. 42.

A. walkeri Moore, P. Z. S. L., 1859, p. 199, pl. 60, fig. 9 (*Syntomis*); Jord., in Seitz, X, p. 43;

Forme *hainana* Butl., Journ. Linn. Soc., Zool., XII, p. 357 (1876); Jord., in Seitz, X, p. 43.

Hanoï (DE LARMINAT); III (FOUQUET); Cho ganh, 24, 26 V, VI (DUPORT); Phu lang thuong (BÉNARD); Thaï nguyen; An chau, été (CAMPAGNE); Hoang su phi (ROBERT).

Chenille : sur feuilles de riz (DUPORT); a été signalé comme causant des dégâts au riz dans la province de Thaï nguyen, le papillon éclosait au début d'octobre.

A. posthyalina Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 244 (1892) (*Araecocera*); Jord., in Seitz, X, p. 45.

Hanoï (DEMANGE); Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur bambou (DUPORT).

Clelea Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., II, p. 465 (1854), type : *sapphirina*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 239; Jord., in Seitz, II, p. 17; X, p. 45.

C. sapphirina Wlk., List Lep. Ins. B. M., II, p. 465 (1854); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 239, fig. 156; Jord., in Seitz, II, p. 17, pl. 3, h; X, p. 45.

Tuyen quang (BOURGOIN).

C. stipata Wlk., List Lep. Ins. B. M., I, p. 114 (1854) (*Procris*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., I, p. 13, pl. 7, fig. 9; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 232, fig. 147 (*Chrysartona*); Jord., in Seitz, X, p. 46, pl. 8, e.

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Tasema Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., VII, p. 1597 (1856), type : *bipars*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 236; Jord., in Seitz, X, p. 47.

T. bipars Wlk., List Lep. Ins. B. M., VII, p. 1597 (1856); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 236, fig. 151; Jord., in Seitz, X, p. 48, pl. 3, f.

Hanoï (DE VAULOGER).

Illiberis Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., II, p. 280 (1854), type : *sinensis*.

Kirby, Cat., p. 88; Jord., in Seitz, II, p. 15; X, p. 48.

I. fuliginosa Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 13 (1879) (*Tasema*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 236 (*Tasema*); Jord., in Seitz, X, p. 48.

Chapa (PÉTELOT).

Thyrassia Butl.

Butler, Journ. Linn. Soc., Zool., XII, p. 355 (1876), type : *subcordata*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 238; Jord., in Seitz, II, p. 17; X, p. 51.

T. penangae Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 325 (1859) (*Syn-*
Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929]).

tomis); *P. Z. S. L.*, 1859, p. 198, pl. 60, fig. 7; Jord., *in*, Seitz, II, p. 17, pl. 3, i; X, p. 51.

Hanoï (Ecole supérieure d'Agriculture).

Chenille : sur feuilles d'*Ampelopsis heterophylla* Bl. Dégâts peu importants (NGUYỄN CÔNG TIÊU).

Phacusa Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., I, p. 150 (1854), type : *tenebrosa*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 240; Jord., *in* Seitz, X, p. 48.

P. tenebrosa Wlk., List Lep. Ins. B. M., I, p. 150 (1854); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., I, p. 20 (*Phacusa*), pl. 12, fig. 1 (*Syntomis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 241, fig. 157; Jord., *in* Seitz, X, p. 49, pl. 8, g (forme de *crawfurdi*).

Cho ganh (DUFORT); Hanoï (DE LARMINAT).

D'après JORDAN *tenebrosa* Wlk., n'est qu'une grande race de *crawfurdi* Moore, *P. Z. S. L.*, 1859, p. 199, pl. 60, fig. 12 (*Syntomis*); Jord., *in* Seitz, X, p. 49, pl. 8, g.

CALLIDULIDAE

Callidula Hb., 1822-23.

Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 389 (1918); Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 322; Seitz, II, p. 207; X, p. 491.

Cleostiris Bd.

Boisduval, Spec. gén. Lép., Rhop., I, pl. 23 (1836), type : *catamitus*

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 322; Seitz, X, p. 492.

C. catamitus Gey., *in* Hb., Zutr., IV, p. 17, fig. 653, 654 (1832) (*Tetragonus*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 322, fig. 220; Seitz, X, p. 492, pl. 51, d.

Hanoï (DEMANGE); Than moi, VII (DE LARMINAT); Lao kay (L. CANDÈZE).

Callidula Hb.

Hübner, Verz., p. 66 (1822-23), type : *petavia*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 323; Seitz, X, p. 492.

C. attenuata Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 21 (1879) (*Datanga*);

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 324; Seitz, X, p. 493, pl. 51, f. Phu yen binh, XI (FOUQUET).

DREPANIDAE

Drepana Schrk., 1802.

Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 389 (1918); Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 326; Strd., in Seitz, II, p. 195; Seitz, X, p. 443.

Cyclidia Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., IX (Ur. et Phal., I), p. 62 (1857), type : *substigmaria*.

Warr., in Seitz, X, p. 444. — *Euchera* Hb.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 326; Strd., in Seitz, II, p. 195.

C. substigmaria Hb., Zutr., III, p. 29, fig. 519, 520 (1825) (*Euchera*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 327, fig. 225; Strd., in Seitz, II, p. 195, pl. 23, f; Warr., in Seitz, X, p. 445.

Environs d'Hanoi (RÉVIL); La pho, 19 XI (DEMANGE); Cho ganh, V (DUFORT); Yen bai (DEYROLLE); Cao bang (BILLET).

C. orciferaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XX, p. 56 (1860); Warr., in Seitz, X, p. 446, pl. 36, a (*pruinosa*) ♂, pl. 48, a ♀.

Yen bai (DEYROLLE); Lao kay (L. CANDÈZE).

C. pitmani Moore, Journ. As. Soc. Beng., LV, 2, p. 99 (1886); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 328; Warr., in Seitz, X, p. 445.

Cha pa (DEMANGE).

Macroclix Butl.

Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 18 (1888), type : *mysticata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 329; Strd., in Seitz, II, p. 196; Warr., in Seitz, X, p. 446.

M. mysticata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1617 (1862) (*Argyris* ?); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 19, pl. 106, fig. 4; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 329, fig. 226; Strd., in Seitz, II, p. 197, pl. 24, f; Warr., in Seitz, X, p. 447.

Hoang su phi (ROBERT).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Sewa Swinh.

Swinhoe, Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 591 (1900), type : *orbiferata*.

Warr., in Seitz, X, p. 447.

S. orbiferata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIV, p. 4126 (1862) (*Abraxas*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 330 (*Macrocilia*); Strd., in Seitz, II, p. 197, pl. 23, g (*Macrocilia*); Warr., in Seitz, X, p. 447, pl. 48, b.

Hoang su phi (ROBERT).

Teldenia Moore

Moore, Lep. Ceyl., II, p. 119 (1882), type : *vestigiata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 332; Strd., in Seitz, II, p. 198; Warr., in Seitz, X, p. 452.

T. vestigiata Butl., A.M. N. H., (5), VI, p. 222 (1880) (*Corycia*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 77, pl. 118, fig. 10; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 332, fig. 230; Warr., in Seitz, X, p. 452, pl. 48, c.

Hanoi.

Drepana Schrk.

Schrank, Faun. Boic., II, 2, p. 155 (1802), type : *falcataria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 333 (part.); Strd., in Seitz, II, p. 199; Warr., in Seitz, X, p. 463.

D. crocea Leech, P. Z. S. L., 1888, p. 649, pl. 32, fig. 7; Tr. E. S. L., 1898, p. 365; Strd., in Seitz, II, p. 201, pl. 23, b.

Haut Tonkin. (L. CANDÈZE).

Albara Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXV, p. 4566 (1866), type : *reversaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 333 (*Drepana*, part.); Warr., in Seitz, X, p. 467.

A. opalescens Warr., Nov. Zool., IV, p. 12 (1897); in Seitz, X, p. 468, pl. 49, f.

Hoang su phi (ROBERT).

Callidrepana Feld.

Felder., *Sitzb. Ak. Wiss. Wien.*, XLIII, p. 30 (1861), type : *saucia* = *argenteola*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 333 (*Drepana*, part.), 338; Warr., *in* Seitz, X, p. 470.

C. argenteola Moore, *Cat. Lep. Ins. E. I. C.*, II, p. 369 (1859) (*Drepana*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 338; Strd., *in* Seitz, II, p. 202, pl. 30, f (*Drepana*); Warr., *in* Seitz, X, p. 470, pl. 49, i; — *Drepana bracteata* Hmps., *Ill. Lep. Het. B. M.*, IX, p. 68, pl. 160, fig. 5.

Cho ganh, III (DUPORT), forme foncée; Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE); forme claire.

Tridrepana Swinh.

Swinhoe, *Tr. E. S. L.*, 1895, p. 3, type : *fulvata*.

Warr., *in* Seitz, X, p. 464 (*Iridrepana*).

T. fulvata Snell., *Tijds. v. Ent.*, XX, p. 19, pl. 2, fig. 10 (1876-77) (*Drepana*); Warr., *in* Seitz, X, p. 464, pl. 49, a.

Cho ganh, IX (DUPORT).

Canucha Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XXXV, p. 1574, type : *curvaria*.

Warr., *in* Seitz, X, p. 475.

C. specularis Moore, *P. Z. S. L.*, 1879, p. 407 (*Drepana*); *Lep. Ceyl.*, II, p. 120, pl. 124, fig. 2; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, I, p. 340; Warr., *in* Seitz, X, p. 475, pl. 49, l.

Tonkin (RADOT) sans localité précisée.

Neoreta Warr.

Warren, *in* Seitz, X, p. 476 (1923), type : *olga*.

N. olga Swinh., *A. M. N. H.* (6), XIV, p. 434 (1894) (*Oreta*); *Tr. E. S. L.*, 1895, p. 5, pl. 1, fig. 14; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 479; Warr., *in* Seitz, X, p. 477, pl. 50, c.

Tonkin (L. CANDÈZE), sans localité précisée.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Drapetodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Léop., IX (Ur. et Phal., I), p. 424 (1857), type : *mitaria*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 346; Warr., in Seitz, X, p. 459.

D. mitaria Gn., Spec. gén. Léop., IX (Ur. et Phal., I), p. 424, pl. 48, fig. 6 (1857); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 346 (part.), fig. 237; Warr., in Seitz, X, p. 459, pl. 48, h.

Cho ganh (DUPORT).

D. fratercula Moore, Lep. Ceyl., III, p. 541, pl. 200, fig. 1 a (1887); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 346 (*mitaria*, part.); Warr., in Seitz, X, p. 359, pl. 48, i.

Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

THYRIDIDAE

Thyris Ochs., 1808.

Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 389 (1918); Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 352; P. Z. S. L., 1897, p. 603; Seitz, II, p. 371.

Glanycus Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., III, p. 634 (1855), type : *insolitus*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 369; P. Z. S. L., 1897, p. 608; Seitz, II, p. 372.

G. insolitus Wlk., List Lep. Ins. B. M., III, p. 634 (1855); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 28, pl. 84, fig. 12; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 369, fig. 250; P. Z. S. L., 1897, p. 608, fig. 4.

Viétri, 2 VIII (L. CANDÈZE).

Dysodia Clem.

Clemens, Pr. Ac. Nat. Sc. Phil., 1860, p. 349, type : *vitrina*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 368; P. Z. S. L., 1897, p. 608; Seitz, II, p. 372.

D. ignita Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 825 (1865) (*Varnia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 368, fig. 249; P. Z. S. L., 1897, p. 609, fig. 5; Seitz, II, p. 372, pl. 50, e.

Phu lang thuong, IV (BÉNARD); Lao kay.

L'exemplaire de Lao kay appartient à la forme *taprobana* Moore, Lep. Ceyl., III, p. 67, pl. 151, fig. 7 (*Varnia*), avec deux petits points blancs cellulaires séparés, mais il n'a pas la teinte ocracée de cette figure 7, mais bien celle donnée par HAMPSON., dans Ill. Lep. Het. B. M., IX, pl. 171, fig. 23.

Un autre, sans localité précise, appartient à la forme *miniata* Wlk., Journ. Linn. Soc., Zool., VII, p. 69 (1864) (*Varnia*).

Striglina Gn.

Guenée, Ann. Soc. ent. Fr., 1877, p. 283, type : *scitaria*.

Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 353; P. Z. S. L., 1897, p. 612; Seitz, II, p. 373.

S. scitaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVI, p. 1488 (1862) (*Drepanodes?*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 206, pl. 175, fig. 1 ♀, 1 a (larva); Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 354 (part.), fig. 243; Seitz, II, p. 373, pl. 50, f.

Hanoi (DEMANGE); An chau (CAMPAGN).

S. strigipennis Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 180 (1882) (*Sonagara*); Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 354 (*scitaria*, part.); P. Z. S. L., 1897, p. 613 (*scitaria*, part.)

Cha pa (PÉTELOT).

S. vialis Moore, P. Z. S. L., 1883, p. 27, pl. 6, fig. 9 (*Sonagara*); Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 354 (*scitaria*, part.); P. Z. S. L., 1897, p. 613 (*scitaria*, part.).

Hoang su phi (ROBERT).

S. glareola Feld., Reis. Nov., Lep., II, pl. 134, fig. 15 (1874) (*Siculodes*); Hmpsn., P. Z. S. L., 1897, p. 613 (part.).

Cho ganh, IV (DUFORT); Phu tho (DUFORT); An chau (CAMPAGNE); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

S. decussata Moore, P. Z. S. L., 1883, p. 27, pl. 6, fig. 8 (*Sonagara*); Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 354 (part.); P. Z. S. L., 1897, p. 613 (*glareola*, part.).

Poste de Dong dang (RÉVIL).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Betousa Wlk.,

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 1111 (1865), type : *dilecta* Hmps., A. M. N. H. (8), XIV, p. 110 (1914).

Hypolamprus Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 364 (1892); P. Z. S. L., 1897, p. 614; Seitz, II, p. 373.

B. striatalis Swinh., P. Z. S. L., 1885, p. 875 (*Microsca*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 365, fig. 246 (*Hypolamprus*); P. Z. S. L., 1897, p. 615 (*Hypolamprus*); Seitz, II, p. 373 (*Hypolamprus striatalis*).

Cho ganh (DUPORT).

B. obscuralis Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 365 (*Hypolamprus*); P. Z. S. L., 1897, p. 615 (*Hypolamprus*).

B. subrosealis Leech, Entom., XXII, p. 66, pl. 4, fig. 14 (1889) (*Microsca*); Tr. E. S. L., 1898, p. 378; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 366 (*Hypolamprus*); P. Z. S. L., 1897, p. 614 (*Hypolamprus*); Seitz, II, p. 373, pl. 50, f (*Hypolamprus*).

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT).

B. vinosata Warr., Nov. Zool., XV, p. 338 (1908) (*Hypolamprus*).

Cho ganh, 21 V (DUPORT).

Chenille : dans une galle sur mimosa.

Brixia Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XIX, p. 889 (1859), type : *dorilusalis*.

Rhodoneura Gn., Spec. gén. Lép., Siculides, pl. 1, fig. 8 (1857) (*non descr.*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 355; P. Z. S. L., 1897, p. 615; Seitz, II, p. 373.

B. acutalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1523 (1865) (*Pyralis*); Hmps., P. Z. S. L., 1897, p. 622.

Hoang su phi (ROBERT); Cha pa (PÉTELOT).

B. capotona Swinh., Fascic. malay., Zool., I, p. 96 (1903) (*Rhodoneura*).

Lao kay, X (DE LARMINAT); Hoang su phi (ROBERT).

B. bastialis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIX, p. 902 (1859) (*Pyralis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 357 (part.); P. Z. S. L., 1897, p. 624.

B. parallelina Leech, *Tr. E. S. L.*, 1898, p. 377 (*Rhodoneura*).
An chau, (CAMPAGNE).

B. thiastoralis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XIX, p. 893 (1859)
(*Pyralis*); *Hmpsn. P. Z. S. L.*, 1897, p. 620 (part.).

Tonkin (L. CANDÈZE), sans localité précise.

B. rhodosticta Swinh., *A. M. N. H.* (6), XVI, p. 298 (1896) (*Rhodoneura*); *Hmpsn., P. Z. S. L.*, 1897, p. 620 (*thiastoralis*, part.).

Quang yen, 2 IV (L. CANDÈZE).

B. semiperforata Warr., *A. M. N. H.* (6), XVII, p. 241 (1896)
(*Pharambara*); *Hmpsn., P. Z. S. L.*, 1897, p. 620.

Hoang su phi (ROBERT).

Un exemplaire ♂ semble devoir se rattacher à cette espèce; il est un peu plus petit que le type, a la base un peu plus foncée et le bord externe un peu plus clair, mais présente bien toutes les particularités de cette espèce comme dessins.

PYRALIDAE

Pyralis L., 1758.

Hmpsn., Nov. Zool., XXV, p. 390 (1918); *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 1 (part.).

CRAMBINAE

Crambus F., 1798.

Rag., Ann. Soc. ent. Fr., 1890 (1891), p. 447; *Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 10; *P. Z. S. L.*, 1895, p. 921.

Culladia Moore

Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 382 (1886), type : *admigratella*.

Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 11; *P. Z. S. L.*, 1895, p. 924.

C. hastiferalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXXIV, p. 1473 (1865)
(*Scopula*); Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 416.

Cho ganh, V (DUFORT).

D'après SWINHOE, *loc. cit.*, ce nom serait synonyme d'*admigratella* Wlk., *List*, XXVII, p. 192 (1863) (*Araxes*); *Hmpsn., Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 11, fig. 10; *P. Z. S. L.*, 1895, p. 924, fig. 26.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Crambus F.

Fabricius, Ent. syst., Suppl., p. 464 (1798), type : *pascuellus*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 12; *P. Z. S. L.*, 1895, p. 925.

C. atkinsoni Z., Chil. et Cramb., p. 9 (1863); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 12; *P. Z. S. L.*, 1895, p. 927.

Hanoi, 28 IX (DEMANGE); Cho ganh (DUPORT).

C. cuneiferellus Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 175 (1863); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 928.

Cho ganh (DUPORT); Phu tho (DUPORT).

C. duplicellus Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 934.

Décrit de Hai phong.

C. malacellus Dup., Hist. Nat. Léop. Fr., X (Noct., VII), p. 61, pl. 270, fig. 5 (1836); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 17; *P. Z. S. L.*, 1895, p. 935.

Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

C. aurifimbriellus Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 937.

Cho ganh, VI (DUPORT); décrit de Hai phong.

C. nigrociliellus Z., Chil. et Cramb., p. 52 (1863) (*Catharylla*) Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 17 (*nigriciliellus*); *P. Z. S. L.*, 1895, p. 938.

Hanoi, IV (DE VAULOGER).

C. aeneiciliellus, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 25 mill. Capite albo; antennis brunneis, incrassatis, ciliatis; tegulis, patagiis, thorace albis (abdomen deest); corpore infra et pedibus albis; alis anticis subquadratis, albis; prope apicem, a costa, duabus lineis primo valde obliquis, rectis, brunneis; exteriore magis conspicua, mox angulatis et inde margini parallelis et e lineolis arcuatis constantibus; ad angulum inferiorem cellulae, prope basim venae 3, puncto nigro paululum elongato, unde nascitur parva plica versus tornum vergens; linea nigra ad basim ciliorum aenescentium; posticis albis. Infra anticis leviter brunneo-flavescente lotis, cum lineola nigra ante cilia; posticis albis.

Tête blanche; antennes brunes, épaisses, ciliées; corps blanc en dessus et en dessous (abdomen absent); ailes antérieures blanches; non loin de l'apex, partent de la côte deux lignes très obliques, parallèles;

l'intérieure brun jaune, l'extérieure brun noir mieux marquée; assez près du bord externe elles se brisent en angle et deviennent parallèles au bord et sont formées d'une série de petits festons; à l'angle inférieur de la cellule au-dessous de la base de la nervure 3, un point noir un peu allongé, d'où part un petit pli se dirigeant vers le tornus et contenant à son extrémité une petite touffe de poils; une petite ligne noire à la base de la frange qui est bronzé clair; postérieures entièrement blanches. Dessous : antérieures entièrement lavées de brun jaunâtre pâle; une ligne noire à la base de la frange; postérieures blanches.

Un ♂ provenant de Quang yen, 9 IV et qui m'a été donné par feu L. CANDÈZE.

Eudorina Snell.

Snellen, *Tijds. v. Ent.*, XXXVIII, p. 116 (1895), type : *aurantiacalis*

E. mediobrunnea, n. sp. Pl. IV, fig. 15. — ♀. *Exp. al* : 18 mill. — *Capite et corpore brunneis; anticis brunneis, saturatius inter medianas nigras tenues, exteriùs albido-flavescente marginatas; antemediana infra cellulam leviter angulosa, postmediana ad costam exteriùs obliqua, leviter exteriùs angulosa inter 5 et 6, et interiùs ad venam 2; lunula cellulari recta, alba, in parte inferiore crassiore; posticis dilute brunnescentibus; postmediana fere recta, fusca, exteriùs albido-flavescente aliquantulum illuminata. Infra : in anticis antemediana absente; alis brunneis a basi usque ad postmedianam, postea dilutioribus; posticis ut supra, sed cum puncto cellulari nigro.*

Tête et corps brun clair; antérieures brun clair, la partie centrale entre les deux lignes médianes plus foncée, les lignes finement tracées en noir étroitement éclairées de blanc jaunâtre extérieurement par rapport au milieu de l'aile; antémédiane perpendiculaire à la côte, légèrement anguleuse au-dessous de la cellule puis perpendiculaire au bord interne; postmédiane oblique à la côte vers l'extérieur, légèrement incurvée jusqu'à l'intervalle entre 6 et 5, un peu anguleuse en ce point, puis droite et oblique jusqu'à 2, puis se redressant légèrement jusqu'au bord interne; une tache discoïdale blanche, étroite, à l'extrémité de la cellule, amincie presque en pointe à la partie supérieure, un peu épaissie vers le bas; frange concolore; postérieures brunâtre très pâle, avec une postmédiane presque droite, noirâtre, n'atteignant pas le bord antérieur et éclairée de blanc jaunâtre extérieurement. Dessous : antérieures brunâtres de la base à la postmédiane, sans indication de l'antémédiane, ensuite plus claires; la tache cellulaire moins

blanche; postérieures comme en dessus, mais avec un point cellulaire noirâtre.

Une ♀, Than moi. 9 VIII, que je dois à M. L. CANDÈZE; deux autres ♀, Hoang su phi (ROBERT).

Argyria Hb.

Hübner, Verz., p. 372 (1826), type : *nummulalis*.

Platytes Gn.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 19; *P. Z. S. L.*, 1895, p. 943.

A. parallela Zell., *Ent. Zeitg. Ver. Stett.*, XXVIII, p. 389, pl. 2, fig. 1 (1867) (*Crambus*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 20 (*paralella*); *P. Z. S. L.*, 1895, p. 945.

Cha pa (PÉTELOT).

A. strigulalis Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 946 (*Platytes*); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 21.

An chau, été (CAMPAGNE).

A. plumbeolinealis Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 947 (*Platytes*); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 22.

Quang yen, 8 IV (L. CANDÈZE).

Diatraea Guild.

Lansdown-Guilding, *Tr. Soc. Encour. Arts*, XLVI, p. 148 (1828), type : *saccharalis*.

Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 953.

D. auricilia Dudg., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVI, p. 405 (1905); Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXII, p. 1250 (1912) (err. : syn. de *Chilo suppressalis*).

Phu tho, fin VII (DUPORT).

D. venosatus Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXVII, p. 144 (1863) (*Chilo*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 954; — *striatalis* Snell., *Tijds. v. Ent.*, XXXIV, p. 349, pl. 19, fig. 1-4; Car., *Ueb. Chin. Pyr.*, in *Ac. Rom.*, Mem., (3), III, p. 43 (1925).

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : creuse des galeries dans les tiges de canne à sucre près du bourgeon terminal. Hanoi, I 1926. Dégâts très importants (NGUYỄN CÔNG TRIỆU).

D. decorata, n. sp. Pl. IV, fig. 2. — ♀. Exp. al. : 13 mill. Capite albo, palpis griseis, antennis brunneo et albo annellatis; corpore et pedibus albescentibus. Anticis elongatis, apice acuto et leviter producto; regione costali albescente, aliquot squamis brunneis respersa; ante apicem macula brunnea inferius rotundata et albocincta; cellula brunnea cum squamis nigris; infra cellulam regione dorsali albida cum aliquot squamis nigris; immediate ultra cellulam maculis nigris nebulosis, cum simili macula versus apicem ad basim venarum 6 et 7 et alia versus tornum; venis 2, 3, 4, 5, 6, albis, intervallis brunneis; postmediana valde obliqua, brunnea, regulariter convexa ad venam 6 prope marginem externum et inde margini parallela et a venis interrupta; linea alba ante cilia; ciliis fuscis cum linea media alba; posticis albis; infra anticis griseis, posticis albis.

Tête blanche; palpes labiaux gris dépassant la tête de deux fois et demie sa longueur; antennes annelées de brun et de blanc; corps et pattes blanchâtres. Ailes antérieures étroites, un peu prolongées à l'apex; région costale blanche jusqu'au radius, un peu saupoudrée de noirâtre; se bifurquant un peu avant l'apex le long d'une tache brune préapicale arrondie à sa partie inférieure, un liseré blanc continuant à border la côte sur une petite longueur, tandis qu'une autre ligne blanche contourne la tache brune et remontant vers l'apex s'y relie au liseré blanc marginal qui descend à la base de la frange; cellule brun jaunâtre, saupoudrée et lignée de noir; région interne (un peu frottée près de la base) paraissant blanche avec quelques écailles noires; au delà de la cellule, les nervures 2, 3, 4, 5 et 6 (partiellement) tracées en blanc, les intervalles qui les séparent bruns; juste au delà de la cellule, et plutôt autour de l'angle inférieur, le fond est jaune; le long de la nervure discoïdale des nébulosités noires qui se continuent d'une part vers l'apex sur la base des nervures 6 et 7, d'autre part obliquement vers le tornus en interrompant la ligne blanche de la nervure 2; postmédiane n'atteignant pas la côte, très oblique au début, et brun jaunâtre, tournant près du bord externe sur 6 et devenant parallèle au bord et interrompue par les nervures blanches; frange noirâtre, divisée par une ligne blanche; ailes postérieures blanches. Dessous: antérieures gris blanchâtre, sans aucun dessin; postérieures blanches

Une ♀, Cho ganh (DUPORT).

Chilo Zck.

Zincken, in Germ., *Mag. der Ent.*, II, p. 36 (1817), type *phragmitellus*.

Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 954; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 26.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

C. luteellus Motsch., *Bull. Nat. Mosc.*, XXXIX, I, p. 199 (1866) (*Schoenobius*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 956 (*lutellus*); Leech, *Tr. E. S. L.*, 1901, p. 397; — *dubia*, B. Bak., *Tr. E. S. L.*, 1894, p. 48, pl. 1, fig. 48.

Hanoï, III (DE VAULOGER).

C. simplex Butl., *P. Z. S. L.*, 1880, p. 690 (*Jartheza*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 957; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 26, fig. 47; — *Crambus zonellus* Swinh., *P. Z. S. L.*, 1884, p. 528, pl. 48, fig. 46.

Hanoï (DUPORT); 22 VII (DEMANGE); Cho ganh (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

Chenille : tiges de riz (DUPORT).

Paraît être synonyme de l'espèce suivante.

C. suppressalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXVII, p. 166 (1863) (*Crambus*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 957; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 27; — *Crambus atosignatus* Zell., *Hor. Soc. ent. Ross.*, XIII, p. 43, pl. 1, fig. 47 (1877).

Hanoï (DEMANGE, DUPORT); Cho ganh, 25 V, VI (DUPORT); Phu tho, VII (DUPORT).

C. torquatellus, n. sp. Pl. III, fig. 42 — ♀. *Exp. al.* : 20 mill. *Capite et thorace rubro-brunneis palpis plus quam duplo longioribus capite; abdomine griseo; infra corpore griseo; pedibus anticis griseis, ceteris albidis, omnibus cum tarsis nigro et albo annellatis. Anticis rubro-brunneis; lunula nigra cum aliquot squamis metallicis; striga nigra diffusa in plica dorsali; in margine, inter venas, punctis nigris cum centro vivide albo; ciliis griseis; posticis albis leviter brunneo lotis versus marginem, linea marginali nigra. Infra: anticis rubescente-griseis; posticis albis.*

Tête brune ainsi que le thorax; palpes dépassant la tête de deux fois et demie sa longueur; abdomen gris; dessous du corps grisâtre, pattes antérieures grises, les autres blanchâtres; tous les tarses annelés de blanc et de noir. Ailes antérieures brun rouge uniforme, une lunule discoïdale noire un peu estompée et portant quelques écailles métalliques; une traînée noirâtre dans le pli dorsal; au bord externe entre les nervures se trouve une série de petites taches noires assez bien définies et centrées chacune d'un point blanc très vif; frange gris noirâtre; ailes postérieures blanches légèrement lavées de gris jaunâtre vers le bord; un liseré noir à la base de la frange. Dessous: antérieures gris rougeâtre, postérieures comme en dessus,

Une ♀. Phu tho, fin VII (DUPORT).

C. griseoradians, n. sp. Pl. III, fig. 15. — ♀. *Exp. al.* : 33 mill. Capite et thorace griseo leviter brunnescente; palpis saltem bis longioribus capite; abdomine cum duobus primis articulis supra albescentibus, postea griseo, infra albido. Anticis griseo-brunnescentibus paulo saturatius, thorace, regione costali necnon venis omnibus pallidioribus, eodem colore ac thorace, insuper et in regione marginali inter venas lineolis exilibus ejusdem coloris; linea postmediana fusca, interrupta, profunde excurvata circa cellulam et infra ipsam retracta; lineola fusca, quam sequitur lineola alba antecilia brunneo-grisea; posticis totaliter albis. Infra: anticis pallidissime griseo-brunnescentibus, postmediana subindicata; posticis albidis.

Tête et thorax gris légèrement brunâtre très pâle; palpes ayant au moins deux fois la longueur de la tête; abdomen avec les deux premiers anneaux blanchâtres en dessus, gris ensuite; en dessous corps et pattes blanchâtres; ailes antérieures gris brunâtre, plus foncé que le thorax avec la région costale et toutes les nervures plus pâles, de la teinte de la tête et du thorax, de plus, dans la région marginale, de petites lignes de même teinte entre les nervures; une postmédiane profondément excurvée, partant un peu au-dessous de la côte d'un point situé au-dessus de l'extrémité de la cellule, s'avancant jusqu'à 1 mill., 5 du bord externe, entre les nervures 5 et 6 et revenant jusqu'au-dessous d'un point situé aux $\frac{2}{3}$ de la cellule à partir de la base; cette ligne est formée de petits traits gris brun plus foncés entre les lignes pâles nervurales et internervurales; un très fin liseré noir suivi d'une petite ligne blanche à la base de la frange qui est gris brunâtre. Postérieures totalement blanches. En dessous: antérieures gris brunâtre très pâle uniforme avec une légère indication de la postmédiane; postérieures blanchâtres.

Une ♀, An chau (CAMPAGNE); ainsi que deux autres ♀ semblables.

Les lignes pâles des nervures ne sont pas tracées avec la netteté très grande que l'on observe chez d'autres espèces analogues; sans être cependant estompées ni fondues sur leur bord de façon appréciable, elles présentent cependant dans leur tracé une certaine mollesse assez caractéristique.

Eschata Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., IX, p. 133 (1856), type : *gelida*.

Hmps., P. Z. S. L., 1895, p. 960; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 28.

E. chrysargyria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 634 (1865)

Ann. Soc. ent. Fr., xcviu [1929].

(*Chaerecla*); Hmps. n., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 861; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 29.

La pho, 23 X (DEMANGE); Yen baï, X (DE LARMINAT); An chau, été (CAMPAGNE), ce dernier exemplaire est très petit, 22 mill.

Surattha Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 75 (1863), type : *invectalis*.

Hmps. n., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 965; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 31.

S. albipennis Butl., *P. Z. S. L.*, 1886, p. 383; Hmps. n., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 965; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 32.

Cho ganh (DUPORT).

Ancylolomia Hb.

Hübner, Verz., p. 363 (1826), type : *tentaculella*.

Hmps. n., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 966; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 33.

A. chrysographella Koll., in Hüg., Kaschm., IV, p. 494 (1844) (*Chilo*); Hmps. n., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 966, fig. 48; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 33, fig. 21; — *taprobanensis* Zell., *Hor. Soc. ent. Ross.*, XIII, 1877, p. 25, pl. 1, fig. 8; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 381, pl. 184, fig. 2, 2a.

Hanoï (DE VAULOGER, DUPORT); VII (KREMPF); Cho ganh, VI, VII (DUPORT); Cho cay (DUPORT); Phu tho, fin VII (DUPORT); An chau, été (CAMPAGNE); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

SIGINAE

Siga Hb., 1822-23.

Hmps. n., *Nov. Zool.*, XXV, p. 386 (1918); *A. M. N. H.* (9), IV, p. 307 (1919).

Schoenobiinae, Rag., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1890 (1891), p. 446, 455; Hmps. n., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 898; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 37.

Leucoides Hmps. n.

Hampson, Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 167 (1893), type : *fuscicostalis*; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 40; *P. Z. S. L.*, 1895, p. 907.

L. fuscicostalis Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 168, pl. 172,

fig. 48 (1893); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 40, fig. 26; *P. Z. S. L.*, 1895, p. 907, fig. 44.

Tam dao (André DUPORT).

Signalé seulement de Ceylan jusqu'ici.

Patissa Moore

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 388 (1886), type : *lactealis*.

Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 910; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 43.

P. virginea Z., Chil. et Cramb., p. 2 (1863) (*Scirpophaga*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 914; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 45.

Cho ganh (DUPORT).

P. lactealis Feld., Reis. Nov., Lep., II, pl. 137, fig. 38; Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 944, fig. 46; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 44, fig. 30.

Cho ganh (DUPORT).

P. fulvosparsa Butl., Tr. E. S. L., 1881, p. 594 (*Apurima*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 914; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 44; — *tortualis* Snell., Tijds. v. Ent., XXXVI, p. 58, pl. 3, fig. 3 (1892-93).

Cho ganh, IV (DUPORT).

P. tonkinialis Car., Iris, 1926, p. 159.

Cho ganh, IV (DUPORT); An chau (CAMPAGNE).

L'espèce a été décrite des Monts Mauson.

P. punctum, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 13 mill. *Nivea, cum puncto nigro ad angulum inferiorem cellulae inter bases venarum 3 et 4. Infra : anticis leviter infuscatis, exceptis marginibus interno et externo. Pedibus anticis exterius fuscis.*

♀ *similis sed anticis infranon infuscatis; pedibus anticis grisescentibus; major : 18 mill.*

Entièrement blanc, sauf un point noir très net à l'angle inférieur de la cellule. Le dessous de l'aile supérieure lavé de noirâtre sauf aux bords interne et externe. Les pattes antérieures noirâtres sauf à l'intérieur.

♀ plus grande, 18 mill., certains exemplaires atteignent de 22 à 23 mill.; semblable mais le dessous des ailes antérieures est entièrement blanc, les pattes antérieures seulement grisâtres.

Cho ganh, VI, VII (DUPORT).

J'ai reçu trois ♂ et quatre ♀ bien semblables. Le point noir est très net, relativement assez gros, avec une tendance à l'allongement entre les nervures 3 et 4. HAMPSON dit que *virginea* Z. a parfois un

point noir à l'angle supérieur de la cellule ; ces espèces sont si voisines que l'on pourrait se demander s'il ne s'agirait pas ici d'une espèce distincte de *virginea*, en tout cas *punctum* a un point à l'angle inférieur de la cellule. Quatre autres ♀ reçues de la même localité ont, à la même place, un point beaucoup plus petit, j'hésite à les rapporter à *punctum* ; je n'ai que des ♀, il faudrait voir le ♂ et comparer plus minutieusement ces deux formes.

P. coenicosta, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 18 mill. *Alba, palpis flavescenscentibus ; pedibus anticis fusciscentibus ; reliquis exterius grisescentibus, tarsis omnibus fusciscentibus ; anticis albis, costa flavido-grisea, puncto nigro prope angulum inferiorem cellulae, inter bases venarum 3 et 4 ; posticis albis. Infra : anticis leviter fusciscentibus praeter marginem externum et internum et costam ut supra flavido-griseam.*

♀, *majore* : 26 mill. ; *ut in ♂ sed infra anticis cum costa flavido-grisea tantum ; pedibus dilutioribus, sed tarsis omnibus ut in ♂.*

Blanc ; les palpes jaune foncé ; chez le ♂, les pattes antérieures grisâtres, les tarses noirâtres ; les deux autres paires extérieurement lavées de grisâtre, mais tous les tarses noirâtres ; antérieures blanches avec la côte lavée de gris jaunâtre sur une petite largeur ; un point noir près de l'angle inférieur de la cellule entre les bases des nervures 3 et 4 ; postérieures blanches. En dessous : les ailes antérieures lavées de grisâtre sauf le bord interne et externe et la côte qui est colorée comme en dessus. Chez la ♀, les ailes antérieures ne sont pas lavées de grisâtre en dessous : elles ont seulement la côte lavée de gris jaunâtre comme en dessus ; les pattes sont plus claires, mais les tarses sont noirâtres comme chez le ♂.

Cho ganh, IV, V (DUFORT). Trois ♂ ont 18 mill., les autres ont 20, 22 et 23 mill. d'envergure. La ♀ est unique et a 26 mill.

Brihaspa Moore

Moore, *P. Z. S. L.*, 1867, p. 666, type : *atrostigmella*.

Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 909 ; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 42.

B. atrostigmella Moore, *P. Z. S. L.*, 1867, p. 666, pl. 33. fig. 13 ; Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 910, fig. 15 ; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 43, fig. 29.

Nui d'a bac hoà binh, 19, IV (DEMANGE) ; Cho cay (DUFORT).

An chau (CAMPAGNE) ; Tuyen quang (TONDU) ; Tam dao (André DUFORT) ; Hoang su phi (ROBERT).

Scirpophaga Tr.

Treitschke, Schm. Eur., IX, 4, p. 55 (1832); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 912; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 45.

Topeutis Hmps., *A. M. N. H.* (9), IV, p. 319 (1919), *nec* Hb.

S. nivella F., Ent. syst., III, 2, p. 296 (*Tinea*); Auriv., *Ent. Tidskr.*, 1897, p. 169; — *Scirpophaga auriflua* Z., Chil. et Cramb., p. 2 (1863); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 913; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 46; — *Apurima xanthogastrella* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., II, p. 388, pl. 184, fig. 14.

Hanoï (DUPORT); Cho ganh, 25 V, VI (DUPORT); Cho chu, 18 VII (ABOT).

S. gilviberbis Z., Chil. et Cramb., p. 2 (1863) (*Scirpophaga*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 913; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 46; — *Scirpophaga fusciflua* Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 167, pl. 172, fig. 29, 30.

Hanoï, III, IV, fin V (DE VAULOGER); La pho, 18 V (DEMANGE); Cho ganh, IV, V, VI, VII, IX (DUPORT).

S. excerptalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 142 (1863) (*Chilo*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 913, fig. 18; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 46, fig. 31.

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

S. innotata Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVIII, p. 523 (1863) (*Tipanaea*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 913 (*chrysorrhoea*, part.); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 46 (*chrysorrhoea*, part.).

Hanoï (DUPORT); III (DE VAULOGER); VII (KREMPF); Cho cay (DUPORT); Phu tho, fin VII (DUPORT) An chau, été (CAMPAGNE).

Deux exemplaires m'ont été déterminés sous ce nom par Sir G. F. HAMPSON. Je ferai à ce sujet les remarques suivantes. Le type de WALKER est une ♀, et non un ♂, très vieux et ne paraissant pas différer beaucoup au premier abord de celui d'*excerptalis*; il ne paraît pas d'un blanc pur, bien que WALKER qualifie les ailes de « pure white ». Sir G. F. HAMPSON avait d'abord mis cette espèce en synonymie avec *chrysorrhoea* Z. qui est teinté lui aussi de gris jaunâtre, mais qui est beaucoup plus grand, environ 38 mill., tandis que WALKER donne comme envergure d'*innotata* 13 lignes, soit 27 mill. 5. Au B. M., on a réuni sous le nom d'*innotata* des exemplaires qui sont légèrement teintés de gris jaunâtre (tandis que les blancs se rattachent à *excerptalis* ou

même à *nivella*) et qui par ailleurs sont de taille moyenne, beaucoup plus petits que *chrysorrhoea*, nettement plus grands que *gilviberbis* qui d'ailleurs est d'un blanc pur. J'ai reçu du Tonkin de nombreux exemplaires. ♂ et ♀, qui semblent répondre à la conception d'*innotata* que je viens d'exposer, plusieurs en état très satisfaisant; les tailles extrêmes des ♀ oscilleraient entre 18 (exceptionnel) et 25 mill. (un peu plus petit que le type de WALKER). Les ♂ ont en moyenne 19 mill.

S. monostigma Z., Chil. et Cramb., p. 3 (1863) (*Scirpophaga*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 913; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 46.

Cho ganh. VI (DUPORT); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

S. intacta Snell., *Tijds. v. Ent.*, XXXIV, p. 343, pl. 18, fig. 1-4 (1890-91); Med. Proefst. Suik. West-Java, p. 94, pl. 1, fig. 1-4; p. 74, pl. III, fig. 1a, 1b; p. 83 (1890); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 913 (*auriflua*, part.); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 46 (*auriflua*, part.).

Huong Bg, 9 III (L. CANDÈZE).

Remarquable par les poils roses formant la touffe anale de la ♀.

S. flava, n. sp. Pl. III, fig. 17. — ♀. *Exp. al.* : 38 mill. *Capite et corpore albo. Anticis uniformiter flavidis, posticis albis. Infra. anticis flavescensibus sed pallidioribus; posticis albis; pilis analibus flavidis.*

Tête et corps blancs; ailes antérieures uniformément lavées de jaune terne clair; postérieures blanches; en dessous, antérieures jaunâtre beaucoup plus pâle; postérieures blanches. Touffe anale jaunâtre.

Hanoi, III (DE VAULOGER). Deux autres exemplaires de la même localité, dont l'un pris en VII.

Ne pourrait se rapprocher que de *chrysorrhoea*, mais le type de cette dernière espèce est décidément lavé de jaune brunâtre, tandis que *flava* est franchement jaune, un peu terne mais aucunement mêlé de grisâtre ou de brunâtre. Jusqu'à nouvel ordre il est impossible de rattacher *flava* à *chrysorrhoea*.

S. magnella, n. sp. — ♀ *Exp. al.* : 45 mill. *Alba, anticis latioribus; pilis analibus flavis.*

Une grande ♀ ne me paraît se rapporter à aucune espèce décrite. De très grande taille, elle a de plus une forme d'aile un peu insolite, l'aile supérieure est moins allongée, le bord externe moins oblique, les quatre ailes sont plus larges que dans les autres espèces, l'insecte est totalement blanc, sauf la touffe anale qui est jaune. Aux ailes postérieures 4 et 5 sont brièvement tigées,

Une ♀, Cho ganh, VI (DUFORT).

S. brunnescens Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 225 (1888) (*Schoenobius*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 916 (*adjurellus*, part.); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 48 (*adjurellus*, part.).

Cho ganh, IV, VI, IX (DUFORT).

Je l'ai reçu également d'Annam et du Cambodge par L. CANDÈZE.

Le *Catagela adjurella* Wlk. (XXVII, p. 191) me paraît pouvoir se rattacher à *S. incertellus*, mais diffère absolument de *T. brunnescens*.

Schoenobius Dup.

Duponchel, Cat. méth. Lép. Eur., p. 312 (1844, probablement 1845), type : *gigantellus*.

Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 915; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 47.

S. immeritalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIX, p. 830 (1859) (*Dosara*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 915; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 47.

Hanoi (DUFORT); Cho ganh, IX (DUFORT).

S. dodatellus Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXX, p. 966 (1864) (*Chilo*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 915; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 48.

Hanoi, IX (DEMANGE); Cho ganh, IX (DUFORT); Yen bai (DEYROLLE); Hoang su phi (ROBERT).

S. incertellus Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 143 (1863) (*Chilo incertulus*); cf. corr., *ibid.*, XXX, p. 1069 (1864); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 916; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 48.

Hanoi, III (DE VAULOGER); fin V (DUFORT); VII (KREMPF); Cho ganh, V, VI (DUFORT); Hoa binh (DE COOMAN); An chau, été (CAMPAGNE); Phu lang thuong (BÉNARD); Yen bai (DEYROLLE); Tonkin nord, entre Caobang et Lao kay (RADOT); région de Phong tho (CAMPAGNE).

C'est le ♂ qui a été nommé par WALKER sous le nom d'*incertulus*, forme bizarre qu'il a modifiée en *incertellus* ultérieurement. Cette modification n'est pas conforme aux règles de la priorité; elle est adoptée néanmoins universellement. La même année (1863) WALKER décrivit sous le nom de *Tipanaea bipunctifera* la ♀ présentant un dimorphisme considérable, cf. Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 48, fig. 32. L'identité spécifique des deux formes, ♂ et ♀ a été éta-

blie par l'auteur japonais Tokuichi SHIRAKI, dans son ouvrage : Paddy borer, *Schoenobius incertellus* Wlk., 1917, Taihoku.

L'espèce a été élevée par L. DUPORT des tiges de riz et de maïs.

S. majoralis Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 917.

Je rapporterai à cette espèce, comme variété *fulvalis*, n. var.. Pl. III, fig. 16, un exemplaire ♀ (38 mill., au lieu de 42 indiqués pour le type) s'accordant bien pour le dessin avec le type de *majoralis* mais plus fauve et plus vif en couleur. Il peut se faire qu'il s'agisse là d'une forme géographique.

Ce bel exemplaire a été pris à Hanoï le 2 XI par M. V. DEMANGE.

Cirrhochrista Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 440 (1863), type : *aetherialis*.

Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 918; *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 49.

C. figuratalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXXIV, p. 1369 (1865); Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 420, pl. 6, fig. 18; — *annulifera* Hmps., *A. M. N. H.*, (9), IV, p. 323 (1919).

Hanoï, 26 X (DEMANGE); La pho, 18 V (DEMANGE); Hoang su phi (ROBERT).

C'est par erreur que ce nom a été mis en synonymie de *brizoalis* Wlk., (*P. Z. S. L.*, 1895, p. 918).

C. bracteolalis Hmps., *Ill. Lep. Het. B. M.*, VIII, p. 135, pl. 135, fig. 3 (1891); *P. Z. S. L.*, 1895, p. 919; *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 51.

Région de Phong tho (CAMPAGNE).

C. fumipalpis Feld., *Reis. Nov., Lep.*, II, pl. 135, fig. 31 (1874); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 919; *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 50.

Hanoï, IV (DE LARMINAT); Lao kay, IV-VI (L. CANDÈZE); Hoang su phi (ROBERT).

C. semibrunnea Hmps., *P. Z. S. L.*, 1895, p. 918; *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 50.

Cho ganh (DUPORT).

Chenille, élevé sur le dahlia.

ANERASTIINAE

Anerastia Hb., 1826.

Anerastini, Rag., in Rom., Mém. Lép., VII, p. xx (1893); VIII, p. 309 (1901).

Anerastiinae, Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 51.

Hypsotropinae, Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 386 (1918); *P. Z. S. L.*, 1918, p. 55.

Rhinaphe Berg

Berg, *Bull. Soc. imp. Mosc.*, XLIX, 2, p. 231 (1875), type : *signicollis*.
Hmps., *P. Z. S. L.*, 1918, p. 82.

Anerastia (part.), Hmps., in Rom., Mém. Lép., VIII, p. 394.

R. apotomella Meyr., *P. L. S. N. S. W.*, IV, p. 224 (1879), (*Pemphelia*); Rag., in Rom., Mém. Lép., VIII, p. 388, pl. 40, fig. 17; Hmps., *P. Z. S. L.*, 1918, p. 82.

Phu tho (DUPORT); Cho ganh, VI (DUPORT).

R. celsella Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 193 (1863) (*Araxes?*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 55 (*Anerastia*); Hmps., in Rom., Mém. Lép., VIII, p. 403, pl. 40, fig. 7; Hmps., *P. Z. S. L.*, 1918, p. 83.

Phu tho, fin VII, (DUPORT); Cho ganh, 25 V, IX (DUPORT).

R. nigricostalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 40 (1863) (*Trachonitis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 57 (*Anerastia*); in Rom., Hmps., Mém. Lép., VIII, p. 389, pl. 39, fig. 22; Hmps., *P. Z. S. L.*, 1918, p. 83.

Phu tho (DUPORT); Cho ganh, VII (DUPORT).

R. stictella Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVIII, p. 259 (1908) (*Anerastia*); *P. Z. S. L.*, 1918, p. 84.

Cho ganh (DUPORT).

Saluria Rag.

Ragonot, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1887, p. 258, type : *maculivittella*.

Hmps., in Rom., Mém. Lép., VIII, p. 358; *P. Z. S. L.*, 1918, p. 93.

S. inficita Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 30 (1863)

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

(*Acrobasis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 58 (*Poujadia*); in Rom., Mém. Lép., VIII, p. 346, pl. 44, fig. 18; P. Z. S. L., 1918, p. 96.

Phu tho, fin VII (DUPORT).

Baptotropia Hmps.

Hampson, P. Z. S. L., 1918, p. 116, type : *tricolorella*.

B. pallidior, n. sp. — ♂. Exp. al. : 22 mill. Capite rosaceo, palpis exterius rosaceis, interius albidis; antennis ocraceis; thorace rosaceo, abdomine ocraceo; infra pectore albido, abdomine ocraceo; pedibus griseo-rosaceis, anticis saturationibus. Anticiscum ritta albescente costali, versus basim et apicem angustata, squamis rosaceis conspersa, praesertim secus costam, inferius ritta brunneo-fuscescente marginata, ad apicem similiter angustata sed in venas marginales producta; praeter venas, margine externo et interno rosaceo consperso; posticis sordide albidis, brunneo-fuscescente secus costam et angustius secus marginem externum marginatis. Infra : anticis brunneo-fuscescentibus praeter marginem internum, posticis ut supra sed obscurioribus.

Tête rosée, palpes rosés extérieurement, blanchâtres intérieurement; antennes un peu jaunâtres; thorax rosé, abdomen ocracé en dessus et en dessous, poitrine blanche, pattes gris rosé, les antérieures un peu plus foncées. Ailes antérieures avec la côte occupée par une bande blanche étroite à la base, terminée en pointe à l'apex, saupoudrée d'écailles rosées, un peu plus abondamment le long de la côte elle-même; au-dessous de cette bande, une bordure brunâtre terminée en pointe à l'apex, mais se prolongeant dans l'espace marginal par des lignes de même couleur sur les nervures; entre les nervures et sur tout le bord interne l'aile est saupoudrée d'écailles rosées assez denses; postérieures blanc sale, lavées de brunâtre au bord antérieur et, plus étroitement le long du bord externe; en dessous, antérieures brun noirâtre uniforme, sauf le bord interne qui est blanchâtre; postérieures plus foncées qu'en dessus.

Un ♂, Cho ganh (DUPORT).

Cette espèce a été examinée par M. W. H. T. TAMS qui me l'a signalée comme très voisine de *Baptotropia tricolorella* Hmps. Elle me paraît s'en distinguer par une teinte plus claire générale, des écailles roses des ailes antérieures, des palpes qui sont rosés et non *blackish*, etc., et par la teinte un peu plus pâle des ailes postérieures

il faudrait un matériel plus abondant pour voir s'il existe des transitions de l'une à l'autre.

Critonia Rag.

Ragonot. *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1890, *Bull.*, p. ccciv. type : *subconcinella*; in Rom., *Mém. Lép*, VIII, p. 364; Hmps. n., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 60; *P. Z. S. L.*, 1918, p. 419:

C. rotundipennis, n. sp.—♀. *Exp. al.* : 28 mill. *Capite et thorace rosaceo-griseis; abdomine infra et supra brunnescente; pectore albido-griseo; pedibus rosaceo-griseis; tarsis fuscis, albido cinctis. Anticis latis, apice obtuso, margine externo rotundato; rosaceo-griseis, regione dorsali dilutiore; linea fusca, vaga, recta, per cellulam; puncto antemediali fuscescente in plica dorsali; postmedianam fuscescente incerta, subangulosa; punctis marginalibus nigris, valde conspicuis; ciliis albidis; posticis sordide albidis, magis fuscescentibus in regione apicali. Infra: anticis brunneo-griseis, margine interno albescente; punctis marginalibus nigris ut supra; posticis obscurioribus quam in pagina superiore.*

Tête, palpes, thorax gris rosé; abdomen un peu brunâtre en dessus et en dessous. poitrine gris blanchâtre; pattes gris rosé, les tarses noirâtres annelés de blanc. Ailes antérieures larges (5 mill. transversalement un peu avant le tornus); l'apex obtus, le bord externe un peu arrondi; fond gris rosé, un peu plus clair dans la région dorsale, une légère trainée noirâtre en long depuis la base dans la cellule, un peu plus large à l'extrémité de la cellule; antémédiane indiquée par un point noirâtre sur le pli dorsal; postmédiane indiquée mais assez vague et semblant un peu anguleuse; une série de gros points noirs marginaux à la base de la frange qui est blanchâtre; postérieures blanc sale, plus foncées dans la région apicale. En dessous, antérieures gris légèrement brunâtre sauf au bord interne qui est blanchâtre; postérieures plus obscures qu'en dessus.

Une ♀, Cho cay, 20-30 IV (DUPORT).

J'avais soumis cet exemplaire à M. W. H. T. TAMS qui me l'a déterminé : *Critonia* sp. Son aspect est assez singulier, l'aile paraît très large, proportionnellement, nettement arrondie à l'extrémité et d'une minceur très grande, l'écaillure étant très fine. Je ne connais pas le ♂ qui présenterait peut-être des caractères intéressants.

C. ochracealis Hmps. n., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXI, p. 4251 (1912); *P. Z. S. L.*, 1918, p. 421.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Cho ganh (DUPORT).

Un exemplaire un peu défraîchi, mais qui me paraît pouvoir se rapporter à cette espèce.

Monoctenocera Hmpsn.

Hampson, *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XII, p. 310 (1898), type : *brachiella*; in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 311; *P. Z. S. L.*, 1918, p. 121.

M. brachiella Hmpsn., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XII, p. 310 (1898); in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 312, pl. 36, fig. 6; *P. Z. S. L.*, 1918, p. 122.

Cho ganh (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

Chenille : nombreux exemplaires élevés sur le maïs (DUPORT).

Polyocha Z.

Zeller, *Isis*, 1848, p. 876, type : *sanguinariella*.

Hmpsn., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 61 (part.); in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 320; *P. Z. S. L.*, 1918, p. 124.

P. exilicosta n. sp. Pl. IV, fig. 9. — ♂ *Exp. al.* : 22 mill. *Palpis oblique ascendentibus; tertio articulo leviter deflexo; antennis breviter pectinatis, sinuatis ad basim cum squamis caritatem includentibus. Capite et thorace flavido-rubris; abdomine pallide griseo-brunneo; infra pallide albido-griseo flavescente, pedibus simili colore sed tibiis et tarsis primorum fusciscentibus, tarsis vix annellatis. Anticis anguste albido-flavescente in costa, non tamen usque ad apicem; infra ritta longitudinali brunneo-fusca cellulam implente et producta usque ad marginem externum; infra cellulam flavido-rubris; vena 1 albido-flavescente et margine interno brunneo-fusco; puncto brunneo antemediano in vena 1; postmediana e punctis in venis 3, 2, 1 efformata, valde obliqua. Posticis sordide albidis.*

Palpes obliquement redressés, le troisième article un peu défléchi; antennes brièvement pectinées (du moins dans la partie basale, l'extrémité est brisée), avec un fort sinus garni d'écaillés entourant une cavité. Tête jaune rouge ainsi que le thorax; abdomen gris brunâtre très pâle. En dessous gris blanc jaunâtre très clair, les pattes de même couleur, les tibias et tarses de la première paire brun noirâtre, les tarses à peine annelés. Ailes antérieures avec la côte étroitement blanc jaunâtre, cette coloration n'atteignant pas l'apex; au-dessous

brun noirâtre depuis la base, dans toute la largeur de la cellule et se prolongeant jusqu'au bord externe, les écailles brun noirâtre se continuant sur les nervures 2, 3 et 4. Au-dessous de cette bande brun noirâtre, l'aile est jaune rouge — elle semble plutôt peut-être être jaunâtre très saupoudré de rouge orangé —; la nervure 1 marquée en blanc jaunâtre, enfin le bord interne est brun noirâtre, cette coloration ne touchant la ligne blanc jaunâtre sur 1 qu'à partir de la post-médiane; l'antémédiane indiquée par un point brun noirâtre sur 1; la postmédiane marquée par des points brun noirâtre visibles sur 3, 2 et 1, disposés en ligne très oblique; frange jaunâtre, une fine ligne noire à sa base. Postérieures blanc sale uniforme, une fine ligne noire à la base de la frange. En dessous, aux antérieures, les mêmes colorations générales se retrouvent, mais beaucoup plus vagues, le bord interne blanchâtre; postérieures comme en dessus.

Un ♂, Cao nhat, été (CAMPAGNE).

Emmalocera Rag.

Ragonot, Nouv. genr., p. 38 (1888), type : *leucocincta*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 61 (*Polyocha*, part.); in Rom., Mém. Lép., VIII, p. 313; P. Z. S. L., 1918, p. 126.

E. anerastica Snell., Midd. Sum., IV, Nat. Hist., 2, 8, Lép., p. 81 (1880) (*Nephopteryx*); Hmps., in Rom., Mém. Lép., VIII, p. 317, pl. 36, fig. 8; P. Z. S. L., 1918, p. 129.

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); Cho ganh. IV (DUPORT),

E. umbricostella Rag., Nouv. genr. et esp. Phyc. et Gall., p. 38 (1888); Hmps., in Rom., Mém. Lép., VIII, p. 316, pl. 36, fig. 10; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 62 (*Polyocha*); P. Z. S. L., 1918, p. 912.

Hanoi (DEMANGE); III, IV, (DE VAULOGER); Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); Cho ganh, VI (DUPORT); Phu tho, fin VII (DUPORT).

E. tricoloralis Hmps., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XV, p. 20 (1903), nov. nom. pro *variegatella* Hmps. (nec Rag.), Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XII, p. 340, (1898); P. Z. S. L., 1918, p. 130.

Phu tho (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

E. ematheudella, n. sp. Pl. IV, fig. 6. — ♀. Exp. al. : 21 mill. Capite et thorace flavescens; palpis ultra caput productis fere ad duplum longitudinis ejus; abdomine griseo, annulis 2 et 3 rufescentibus; anticis flavescens, linea exili brunneo-nigra, haud bene definita

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

secus radium et ad apicem producta; margine interno brunneo-nigro consperso; antemediana e duobus punctis nigris constante, uno in radio, alio in 1; puncto nigro ad angulum inferiorem cellulae; postmediana a punctis nigris in renis constituta; punctis marginalibus nigris; ciliis flavescentibus, linea nigra divisis; postiris sordide albidis, paulo obscurioribus secus marginem externum, lineola nigra ante cilia et punctis nigris non bene formatis. Infra: anticis nigro-brunneo conspersis in regione costali et intra cellulam et post ipsam inter costam et 6; renis 5-2 leviter brunneo-nigro lineatis; infra cellulam et 6 flavescentibus, magis albescentibus ad marginem internum; lineola nigra, sine punctis, ante cilia; posticis leviter brunneo inspersis a costa ad radium; infra, flavido-albidis; lineola nigra ante cilia.

Tête et thorax jaunâtre assez clair; palpes labiaux dépassant la tête de près de deux fois sa longueur; abdomen grisâtre, les anneaux 2 et 3 roussâtres; en dessous de couleur gris jaunâtre incertaine. Ailes antérieures jaunâtre assez clair; une très légère ligne brun noir, mal définie, le long du radius et se prolongeant jusqu'à l'apex, quelques écailles noires discontinues sur les nervures dans la région marginale; le bord interne assez étroitement saupoudré de brun noir; antémédiane marquée par un point sur le radius et un second, plus fort sur 1; un point noir à l'angle inférieur de la cellule; postmédiane un peu excurvée autour de l'extrémité de la cellule, formée de points noirs sur les nervures, celui qui est sur 1 étant le plus fort également; points marginaux bien marqués, frange concolore, traversée par une ligne noire. Postérieures blanc sale, un peu plus obscures le long du bord externe, un fin liseré noir à la base de la frange et des points marginaux mal formés. En-dessous, antérieures teintées de brun noirâtre à partir de la base dans la région costale et dans toute la largeur de la cellule; au delà la teinte foncée s'arrête à 6 mais se prolonge sur les nervures 5 à 2; plus bas l'aile est jaunâtre terne tournant au blanchâtre près du bord interne; postérieures saupoudrées de gris brunâtre à la côte jusqu'au radius, le reste blanc jaunâtre; aux quatre ailes un liseré noir à la frange, mais pas de points marginaux.

Une ♀, Cho ganh, IV (DUPORT).

Cette espèce rappelle, par sa décoration, *Emm. aurifusella* Wlk., mais la différence de coloration (fond jaune orangé et points roses chez *aurifusella*), sans compter divers détails, est par trop grande pour qu'il me semble possible de considérer *ematheudella* comme une simple race d'*aurifusella*; il faudrait trouver des intermédiaires, que je n'ai pas vus. Comme coloration générale cette espèce fait penser à *Ematheudes punctella*, d'où j'ai pris son nom.

J'ajoute que les nervures 4 et 5 aux ailes antérieures sont séparées mais extrêmement rapprochées à leur base.

PHYCITINAE

Phycita Curt., 1828.

Phycitinae, Rag., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1890 (1891), p. 447 (part.); in Rom., *Mém. Lép.*, VII, p. xx, xliii (1893) (*Phycitini*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 64.

Anerastiinae, Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 386 (1918).

Ephestia Z.

Zeller, *Isis*, 1848, col. 592, type : *elutella*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 66; in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 271.

E. cautella Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXVII, p. 73 (1863) (*Pempelia*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 66, fig. 44; Rag., in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 292, pl. 34, fig. 23.

Cho ganh, V (DUPORT).

Chenille : dans les grains de riz décortiqués (riz glutineux); dans les haricots (graines) (DUPORT).

Homoeosoma Curt.

Curtis., *Entom. Mag.*, I, p. 190 (1833), type *sinuella*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 66; in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 227.

H. ephestidiella Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 67; in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 255, pl. 49, fig. 5.

Phu tho (DUPORT).

Déterminé par M. W. H. T. TAMS.

Mesciniadia Hmps.

Hampson, in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 121 (1901), type : *infractalis*.

M. infractalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXX, p. 958 (1864) (*Nephopteryx*); Hmps., in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 121, pl. 48, f. 7.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Cho ganh (DUPORT).

Cette espèce m'a été déterminée par M. TAMS ; décrite de Bornéo elle a été ultérieurement signalée de Ceylan (*J. B. N. H. S.*, XVIII, p. 261 (1908)).

Mesciniodes Hmps.

Hampson, *in Rom.*, Mém. Lép., VIII, p. 27. (1901), type : *subinfractalis*.

M. subinfractalis Hmps., *in Rom.*, Mém. Lép., VIII, p. 27, pl. XLVIII, fig. 6 (1901).

Phu tho (DUPORT).

Cette remarquable petite espèce m'a été également déterminée par M. TAMS. Elle n'était signalée que de Bornéo, Célèbes, Sumatra, Sangir, Florès, Timor. Elle paraît donc très répandue dans la Malaisie, et, sur le continent, n'est connue jusqu'ici que du Tonkin.

Cateremna Meyr.

Meyrick, *P. L. S. N. S. W.*, VII, p. 156 (1882), type : *leucarma*.

Hyphantidium Scott (*non descr.*) ; Hmps., *in Rom.*, Mém. Lép., VIII, p. 72.

C. albicostale Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 80 (1863) (*Assara*) ; Hmps., *in Rom.*, Mém. Lép., VIII, p. 73, pl. 25, fig. 14.

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT) ; Cho ganh (DUPORT).

Cette espèce avait été citée par erreur comme synonyme d'*Etiella zinckenella* dans Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 108, l'auteur a rectifié cette synonymie dans *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXI, p. 1252-3 (1912) ; il faut y rattacher par contre *Euzophera subterebrella* Snell., *Tijds. v. Ent.*, XXIII, p. 250 (1879-80) ; XXVII, p. 54, pl. 5, fig. 12 ; et *Euzophera niveicostella* Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 74 (1896).

Salebria Z.

Zeller, *Isis*, 1846, col. 779, type : *cingillella*.

Rag., *in Rom.*, Mém. Lép., VII, p. 327 ; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 76, 82.

Je crois devoir remarquer ici que j'ai suivi, dans le présent travail, le travail, encore inédit, de Sir G. F. HAMPSON sur les *Phycitinae* (*Anerastiinae* Hmps.). Certains genres bien connus deviennent d'après

lui, beaucoup plus compréhensifs. On le verra ici d'après les noms des *Sections* comprises sous le nom générique de *Salebria*; il en sera de même pour les genres *Nephopteryx* et *Crocidomera*.

S. hemiargyralis Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVIII, p. 263 (1908) (*Nephopteryx*).

Cha pa, 7 VI (L. CANDÈZE).

Section *Thylacoptyla* Meyr., *E. M. M.*, XXII, p. 105 (1885); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 76 (*Nephopteryx*, part.), 80.

Bussa Rag., *Nouv. genr. et esp. Phyc. et Gall.*, 1888, p. 24; in *Rom.*, *Mém. Lép.*, VII, p. 322.

S. (Thylacoptila) paurosema Meyr., *E. M. M.*, XXII, p. 105 (1885); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 81, fig. 52; — *Bussa maculella* Rag.; in *Rom.*, *Mém. Lép.*, VII, p. 322, pl. 13, fig. 21.

Hanoï (DUPORT); Cho ganh (DUPORT).

Chenille : élevée sur gousses d'arbustes indéterminés (DUPORT).

Sandrabatis Rag.

Ragonot, in *Rom.*, *Mém. Lép.*, VII, p. 203 (1893); type : *crassiella*. Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 75.

S. crassiella Rag., in *Rom.*, *Mém. Lép.*, VII, p. 204, pl. 18, fig. 7; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 75, fig. 50.

Cha pa (PÉTELOT).

Une ♀ reçue de cette localité me paraît impossible à séparer pratiquement de *crassiella*. Je signalerai un détail néanmoins que je ne vois pas mentionné par les auteurs cités : en dessous, aux ailes antérieures la côte est assez largement teintée de rouge rose.

J'ajoute enfin que la coupe de l'aile est très conforme à celle que donne la figure de HAMPSON, à savoir légèrement concave dans la première moitié et présentant au début de la seconde l'indication d'une sorte de lobe.

Laodamia Rag.

Ragonot, *Nouv. genr. et esp. Phyc. et Gall.*, p. 22 (1888), type : *faecella*, in *Rom.*, *Mém. Lép.*, VII, p. 403.

L. eulepidella Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 94 (1896) (*Phycita*); in *Rom.*, *Mém. Lép.*, VIII, p. 531, pl. 56, fig. 10.

Cho ganh (DUPORT).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Nephopteryx Hb.

Hübner, Verz., p. 370 (1826), type : *rhenella*.

Sir G. F. HAMPSON, dans son travail manuscrit cité plus haut, emploie ici le nom *Ilithyia* Latr. qui ne peut être maintenu étant « préoccupé ». Le genre dont il s'agit ici a été compris par HAMPSON dans un sens extrêmement large comme le montrent les quelques sections citées ici.

Section *Canthelea* Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXV, p. 1726 (1866); Rag., in Rom., Mém. Lép., VII, p. 233; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 85 (*Epicrocis*, part.).

N. (Canthelea) oegnusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIX, p. 905 (1859) (*Pyralis*?); Rag., in Rom., Mém. Lép., VII, p. 234, pl. 9, fig. 11; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 85, fig. 53 (*Epicrocis*).

Hanoï (DEMANGE); Cho ganh, V (DUPORT); Thai ha ap, 19 XI (BOUTAN); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

N. (Canthelea) lateritialis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 74 (1863) (*Eurhodope*); Rag., in Rom., Mém. Lép., VII, p. 236, pl. 22, fig. 16; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 86 (*Epicrocis*).

Hanoï, I, IV (DE VAULOGER); Lang son, 1 II (FOUQUET).

N. (Canthelea) stibiella Snell., Tijds. v. Ent., XV, p. 104, pl. 8, fig. 7 ♂, 8 ♀ (1872) (*Myelois*); Rag., in Rom., Mém. Lép., VII, p. 235, pl. 9, fig. 12.

Hanoï, I (DE VAULOGER).

Section *Epicrocis* Z., Isis, 1848, col. 878; Rag., in Rom., Mém. Lép., VII, p. 437; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 85 (part.), 87.

N. (Epicrocis) festivella Z., Isis, 1848, col. 878; Rag., in Rom. Mém. Lép., VII, p. 438, pl. 12, fig. 12; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 87.

Cho ganh (DUPORT).

Chenille sur *Desmodium triquetrum* (Station expér. de Phu tho).
Éclosion : 4 X 1928.

N. (Epicrocis) hilarella Rag., Nouv. genr. et esp. Phyc. et Gall., p. 22 (1888); in Rom., Mém. Lép., VII, p. 438, pl. 12, fig. 7; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 87.

Cho ganh (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

Section.

N. morosalls Saalm., *Ber. Senckenb. Naturf. Ges.*, 1879-1880, p. 307 (1880); *Lep. von Madag.*, p. 509; *Rag. in Rom.*, *Mém. Lép.*, VII, p. 370, pl. 12, fig. 3; *Hmps.*, *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 82 (*Nephopteryx*).

Cho ganh (DUPORT).

Section *Pristarthria* *Rag.*, *in Rom.*, *Mém. Lép.*, VII, p. 326 (1893); *Hmps.*, *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 76 (part.), 81.

N. (Pristarthria) minutella *Rag.*, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1885, *Bull.*, p. CL (*Salebria*); *in Moore*, *Lep. Ceyl.*, III, p. 361 (1888) (*Salebria*); *in Rom.*, *Mém. Lép.*, VII, p. 326, pl. 14, fig. 16; *Hmps.*, *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 81 (*Nephopteryx*).

Phu tho (DUPORT).

Ephestiopsis *Rag.*

Ragonot, *in Rom.*, *Mém. Lép.*, VII, p. 24 (1893), type : *oenobarella*.

E. oenobarella *Meyr.*, *P. L. S. N. S. W.*, IV, p. 228 (1879) (*Myelois*); *Rag.*, *in Rom.*, *Mém. Lép.*, VII, p. 24, pl. 5, fig. 6.

Hanoï, V (DE VAULOGER).

Cette espèce paraît n'être signalée que d'Australie (Paramatta, Sydney).

Etiella *Z.*

Zeller, *Isis*, 1846, col. 733; type : *zinckenella*.

Rag., *in Rom.*, *Mém. Lép.*, VII, p. 569; *Hmps.*, *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 108 (part.).

E. zinckenella *Tr.*, *Schm. Eur.*, IX, 1, p. 201 (1832) (*Phycis*); *Dup.*, *Hist. nat. Lép. Fr.*, X (Noct., VII), p. 180, pl. 278, fig. 5 (*Phycis etiella*); *Rag.*, *in Rom.*, *Mém. Lép.*, VII, p. 572; *Hmps.*, *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 108.

Hanoï, IX (DUPORT); Cho ganh, V (DUPORT); Phu tho (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

Chenille : gousses de *Crotalaria juncea* L., de *Vigna catiung* *Endl.*, III, IV (DUPORT). D'après M. NGUYÊN CÔNG TIÊU, les dégâts commis sont importants. Observé à Hanoï.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Volobilis Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 111 (1863), type : *biplaga*.
 Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 90 (*Phycita* part.), 95.

V. cómparanella, n. sp. Pl. IV, fig. 10. — ♂. Exp. al.: 17 mill.
Capite et thorace flavescente-brunneis, palpis brunneo-fuscis, verticem superantibus; antennis prope basim sinuatis, cum squamis nigris, cavitatem includentibus; abdomine griseo, duobus primis annulis albescentibus; infra dilutiore, pedibus brunneis, tarsis vix albedo annellatis. Anticis flavescente-brunneis; costa ad basim cum plica rubro-brunnea; antemediana tenui, albedo-flavescente, obliqua a costa ad venam 2; inde obsoleta et a puncto tantum in vena 1 indicata, exterius nigro marginata; lunula cellulari lata, fusca, cum tribus punctis albedo-flavis; postmediana margini externo proxima, albedo-flava, obliqua a costa ad 6 et late interius nigro marginata, postea excurvata et denticulata a 6 ad marginem internum; punctis marginalibus nigris; linea albedo-flava ad basim ciliorum griseorum cum duabus lineis fuscis; posticis cum torno lobato, sordide albidis, anguste fusco marginatis; linea albedo-flava ad basim ciliorum.

Tête et thorax brun jaunâtre, palpes labiaux brun noir, droits, un peu obliques, dépassant un peu le vertex; palpes maxillaires en longue aigrette jaune pâle; abdomen grisâtre; les deux premiers anneaux blanchâtres; en dessous plus clair; pattes brunes, les tarses à peine annelés. Ailes antérieures brun jaunâtre, avec un fort repli brun rouge à la base de la côte; antémédiane fine, blanc jaunâtre, très oblique, un peu tremblée, bordée de noir à l'intérieur de la côte jusqu'à 2, ensuite l'antémédiane disparaît et n'est indiquée que par un point un peu en relief, blanc jaunâtre à l'intérieur, noirâtre à l'extérieur, sur la nervure 1; lunule discoïdale noirâtre, large, marquée intérieurement de deux petits points blanc jaunâtre, et d'un troisième extérieurement vers le bas; postmédiane très voisine du bord, blanc jaunâtre, oblique à la côte et fortement bordée de noir extérieurement jusqu'à 4, ensuite excurvée, finement dentée et bordée plus étroitement de noir jusqu'au bord interne, à peine infléchie sur le pli dorsal; points marginaux noirs, gros, un peu carrés; une ligne blanc jaunâtre à la base de la frange qui est grise avec deux lignes noirâtres, l'une près de la base, l'autre après le milieu; postérieures avec l'angle interne lobé, blanc sale, étroitement liserées de noirâtre, une ligne blanc jaunâtre à la base de la frange qui est blanchâtre. En dessous, antérieures brunâtres, la côte

brun rouge, s'éclaircissant vers le bord interne; postmédiane indiquée à la côte; postérieures blanc sale.

Un ♂, Cho ganh (DUPORT).

Cette espèce ressemble de façon frappante à la tordeuse européenne *Peronea comparana*, brun jaune à triangle costal noir. Elle appartient au groupe typique de *V. biplaga*, elle se distingue de cette espèce notamment par la postmédiane, plus anguleuse et plus voisine du bord externe.

V. grisealis, n. sp. Pl. IV, fig. 7. — ♀. *Exp. al.* : 27 mill. *Capite et palpis griseo-fuscis; tegulis et thorace albido-griseis; abdomine griseo, basi pallidior; infra, albido-griseo; pedibus griseo-fuscis, tarsis albo cinctis. Anticis albidis, fusco-griseo conspersis secus costam, in regione basali et marginali; antemediana alba, paululum obliqua a costa ad cubitum, inde verticali et interius nigro marginata a costa ad marginem internum; disco albido, subnitido; reniformi angusta, rubescente; umbra nigra brevi, obliqua a margine interno, item et alia umbra nigra obliqua versus basim venarum 2, 3 et 4; postmediana obliqua a costa, angulosa in 6, excurvata a 6 ad plicam et denticulata, utrinque nigro marginata; punctis marginalibus nigris; linea alba ante cilia grisea; posticis albidis hyalinis; margine externo et extremis venis fusco notatis; linea alba quam sequitur linea fusca ad basim ciliorum albidorum. Infra, anticis griseo-fuscis; linea alba ad basim ciliorum quae sunt grisea; posticis ut supra.*

Tête et palpes gris noirâtre; collier et thorax gris blanchâtre; abdomen gris blanchâtre à la base, ensuite gris; en dessous gris blanchâtre; pattes gris noirâtre, les tarses vivement annelés de blanc. Antérieures blanches, saupoudrées de gris noirâtre le long de la côte, à la base et au bord externe; antémédiane blanche, un peu oblique de la côte au cubitus, ensuite verticale, bordée de noir intérieurement dans la partie verticale, extérieurement de la côte au bord interne, ces bordures formées d'écailles légèrement en relief; disque blanchâtre, un peu luisant, la réniforme étroite, rougeâtre; au bord interne une sorte d'ombre médiane noirâtre oblique, courte; une autre ombre noirâtre sur les bases des nervures 2, 3 et 4 et parallèle, dans son court trajet, à la postmédiane; celle-ci, blanche, oblique à la côte, anguleuse sur 6, excurvée de 6 au pli dorsal, avec des dents arrondies, bordée de noir des deux côtés; points marginaux noirs, assez gros, suivis d'une ligne blanche avant la frange qui est grise; postérieures blanc hyalin, un peu irisées; bord externe avec une ligne brun noir un peu fondue et se prolongeant un peu sur les

nervures; frange avec une ligne blanc jaunâtre à la base, suivie d'une ligne noirâtre, blanche ensuite. Dessous : antérieures gris foncé; une ligne noire au bord, suivie d'une ligne blanche, le reste de la frange gris; postérieures comme en dessus.

Une ♀, Hanoï, 4 XII (DEMANGE).

Cette espèce est voisine de *proximalis* Wlk. et *cyclogramma* Hmps. Elle diffère de la première par l'absence de la ligne rouge avant l'antémédiane; de la seconde par l'absence de la ligne située avant l'antémédiane.

Ce groupe est fort différent de celui de *biplaga*; il y aurait peut-être lieu de diviser le genre, tout au moins en sections. Je signale seulement la question.

Hypargyria Rag.

Ragonot, Nouv. genr. et esp. Phyc. et Gall., p. 9 (1888), type : *metalliferella*; in Rom., Mém. Lép., VII, p. 122.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 87.

H. metalliferella Rag., Nouv. genr. et esp. Phyc. et Gall., p. 9 (1888); in Rom., Mém. Lép., VII, p. 123, pl. 4, fig. 22; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 88, fig. 54.

Hanoï (DEMANGE); Cho ganh, VI (DUPORT).

Phycita Curt.

Curtis, Brit. Ent., expl. pl. 233 (1828), type : *spissicella*.

Sir G. F. HAMPSON proposait ici le nom *Nephopteryx*, mais il est employé dans un autre sens plus haut. Le nom *Phycita* doit être entendu ici dans un sens élargi.

Section *Sempronia* Rag., Nouv. genr. et esp. Phyc. et Gall., p. 24 (1888); in Rom., Mém. Lép., VII, p. 441.

P. (Sempronia) stygella Rag., Nouv. genr. et esp. Phyc. et Gall., p. 24 (1888); in Rom., Mém. Lép., VII, p. 441, pl. 13, fig. 10.

Hoang su phi (ROBERT).

Section *Ceutholopha* Z., Ent. Zeitg. Stett., XXVIII, p. 375 (1867); Rag., in Rom., Mém. Lép., VII, p. 252; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 76 (*Nephopteryx*, part.), 79.

P. (Ceutholopha) isidis Z., Ent. Zeitg. Stett., XXVIII, p. 375

(1867); Stt., *Tr. E. S. L.*, 1867, p. 464, pl. 24, fig. 6; Rag., *in Rom.*, Mém. Lép., VII, p. 252; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 79.

Hanoï, fin V.

Section *Phycita* Curt.

P. clientella Z., *Ent. Zeitg. Stett.*, XXVIII, p. 396 (1867); Rag., *in Rom.*, Mém. Lép., VII, p. 183, pl. 11, fig. 18; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 94.

Deux exemplaires m'ont été envoyés de l'École supérieure d'Agriculture de Hanoï, où les chenilles avaient été élevées sur les feuilles d'une Solanée (indéterminée).

Crocidomera Z.

Zeller, *Isis*, 1848, col. 865, type : *turbidella*.

Rag., *in Rom.*, Mém. Lép., VII, p. 132.

Section *Mussidia* Rag., *Nouv. genr. et esp. Phyc. et Gall.*, p. 10 (1888); *in Rom.*, Mém. Lép., VII, p. 140.

G. (Mussidia) pectinicornella Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 88, fig. 55 (1896) (*Myelois*); *in Rom.*, Mém. Lép. VIII, p. 522, pl. 55, fig. 22.

Hanoï (DEMANGE); Cho ganh (DUFORT).

Chenille : à l'intérieur des gousses de flamboyant, 10 III (DUFORT).

Balanomis Meyr.

Meyrick, *Tr. E. S. L.*, 1887, p. 264, type : *encyclia*.

Rag., *in Rom.*, Mém. Lép., VII, p. 21.

B. dissolutella Snell., *Midd. Sum.*, IV, *Nat. Hist.*, 2, 8, Lep., p. 81 (1880) (*Nephopteryx*); Rag., *in Rom.*, Mém. Lép., VII, p. 19, pl. 4, fig. 5 (*Cryptoblades*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 105, fig. 61.

Hanoï.

POCOCERINAE

Pococera Zell., 1848.

Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 386 (1918).

Epipaschiinae Wlsm., *Tr. L. S.*, *Zool.*, (2), V, II, p. 47 (1888); Rag., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1890, p. 446; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 110; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 453.

Ann. Soc. ent. Fr., x cviii [1929].

Anartula Stgr.,

Staudinger, *Isis*, VI, p. 78 (1893), type : *melanophia*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 410 (*Parorthaga*), 566; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 454 (*Arnatula*).

A. albifascia, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 13 mill. *Capite*, palpis. *griseo-fuscis*; *thorace griseo-fusco*, *præter metathoracem album*; *abdomine griseo-fusco*; *infra pectore albido*; *abdomine ut supra*; *pedibus albidis*, *tarsis fuscis*, *albo cinctis*. *Anticis griseo-fuscis*; *antemediana duobus punctis aurantiacis indicata e quibus uno in plica discali, altero in ipso margine interno*; *mediana nigra*, *sat lata ad costam et obliqua*, *infra cellulam tenui et verticali*; *utrinque albo marginata*; *convexitate costali nigra*, *albo circumdata*; *postmediana alba*, *exili, denticulata, excurvata a costa ad plicam dorsalem*; *marginem albo tenuiter ab apice ad venam 5, late a 5 ad 2, paulo augustius inde ad tornum*; *ciliis albis*, *punctis nigris notatis*; *posticis grisescentibus, paulo dilutioribus versus basim*; *ciliis ut in anticis*; *infra anticis fuscescentibus, posticis albescentibus, leviter fusco marginatis, et cum postmediana fuscescente*; *ciliis in omnibus alis ut supra*.

Tête, palpes et antennes gris noirâtre, les antennes sans touffes d'écaïlles; thorax gris noirâtre, sauf le métathorax qui est blanc; abdomen gris noirâtre; en dessous, poitrine blanche, abdomen comme en dessus, pattes blanchâtres, les tarses noirâtres, annelés de blanc. Antérieures gris noirâtre; antémédiane marquée par deux points rouge orangé, l'un sur le pli discal, l'autre au bord interne; au milieu de l'aile, une ligne médiane noirâtre, assez large à la côte, passant par les points cellulaires, dont l'inférieur est plus gros, au-dessous de la cellule étroite et verticale, bordée assez largement de blanc des deux côtés; à la suite, à la côte, le renflement costal est marqué d'une tache noire cerclée au-dessous fortement de blanc; postmédiane, blanche, très fine, denticulée, excurvée de la côte au pli dorsal, ensuite terminée par un petit arc vertical; le long du bord, une ligne blanche, étroite de l'apex à 5, puis large et remplissant tout l'espace entre le bord et la postmédiane de 5 à 2, un peu moins large ensuite jusqu'au tornus; une petite ligne noire à la base de la frange; celle-ci très blanche et marquée de points noirs; postérieures grisâtres, un peu plus pâles vers la base; frange comme aux supérieures; en dessous, antérieures gris noirâtre, éclaircies vers le bord interne; postérieures blanchâtres, avec une petite bordure noirâtre et l'indi-

cation d'une postmédiane; la frange aux quatre ailes comme en dessus.

Un ♂, Cho ganh (DEPORT); une ♀, même provenance, un peu plus grande, près de 17 mill.

Lepidogma Meyr.

Meyrick, *Tr. E. S. L.*, 1890, p. 472, type *tamaricalis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 111; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 459.

L. farinodes, n. sp. Pl. IV, fig. 14. — ♂. *Exp. al.* : 16 mill., 5. *Capite fusco; palpis fuscis, verticem superantibus, tertio articulo flavesciente in basi et apice; antennis flavescente-griseis, cum penicillo nigro squamoso in basi; tegulis violaceo-brunneis, metallescentibus; patagiis albidis, nigris squamis notatis; thorace antice albo, postice plumbeo-griseo; abdominis primo annulo albo, secundo fusco, tertio et quarto rubro-testaceis; tribus sequentibus fuscis, ultimo flavido-griseo; pilis analibus rufescente-brunneis; infra, pectore flavido-griseo, abdomine roseo-griseo anterieus, flavido-brunneo posterius; pedibus anticis fuscis, sequentibus flavido griseis, nigro conspersis; omnibus tarsis albo cinctis. Anticis, cum extrema basi nigra, dein rubro-brunnea, cum puncto nigro squamoso erecto in cellula prope antemedianam albidam, excurvatam, prope marginem internum nigro marginatam; hinc ad postmedianam, regione anteriore, centrali et costali albescente, leviter roseo tincta anterieus et inferius, et olivescente-flavo posterius; secus autem marginem internum usque ad medium marginem externum rubescente-brunnea; postmediana a costa verticali, et incurvata primum, dein excurvata usque ad plicam dorsalem; marginali regione rubescente metallica, sed prope tornum nigro contra marginem externum, albo contra postmedianam, rubro-brunneo contra marginem, internum; ciliis flavo-griseis, nigro mixtis in regione tornali; posticis griseis, nitidis, margine externo paululum infuscato; postmediana, macula alba indicata, inter 2 et 1 c, et nigro anterieus et posterius marginata. Infra, griseis, nigro respersis; postmediana in omnibus alis flavido-alba.*

Cette espèce ressemble de façon remarquable, comme décoration à *Pyrallis farinalis*. Tête noirâtre, ainsi que les palpes qui sont redressés droits et dépassant la tête de presque la longueur du troisième article; celui-ci marqué de jaunâtre à la base et à l'apex; antennes gris jaunâtre, avec une touffe d'écailles noires à la base; tegulac brun violacé

métallique; patagia blancs saupoudrés de noir; thorax blanc en avant, et portant à l'arrière deux lignes d'écailles en relief, gris plombé; abdomen ayant le premier anneau blanc, le second noirâtre, les troisième et quatrième rouge brique, les trois suivants noirâtres, le dernier gris jaunâtre, et les touffes anales brun roussâtre; en dessous poitrine gris jaunâtre, abdomen gris rosé dans la moitié basale, brun jaunâtre ensuite; pattes antérieures noirâtres, les autres gris jaunâtre, saupoudré de noir, avec l'articulation coxo-fémorale noirâtre; tous les tarses annelés de blanc. Antérieures avec l'extrême base noire bordée près de la côte de gris jaunâtre, ensuite brun rouge jusqu'à l'antémédiane, avec une petite touffe d'écailles noires en relief dans la cellule près de l'extrémité; antémédiane blanche, excurvée dans son ensemble, un peu plus épaisse près du bord interne où elle est appuyée d'une tache noire à l'intérieur formant une petite dent écailleuse au bord de l'aile, et d'une petite ligne noire extérieurement; au delà l'aile est de couleur claire jusqu'à la postmédiane dans toute la partie antérieure centrale et costale, légèrement teintée de rose près de l'antémédiane et dans la partie inférieure, tournant au jaune olivâtre très pâle près de la postmédiane; quelques écailles noires en relief à la place de la réniforme; au-dessous de cette région claire, l'aile est brun rougeâtre depuis l'antémédiane jusqu'au milieu de la postmédiane; cette teinte n'est pas séparée par une ligne nette de la région claire qui la surmonte, elle en est cependant bien distincte; postmédiane blanche, à peu près verticale à la côte, puis s'infléchissant rapidement vers l'extérieur, elle est excurvée jusqu'au pli dorsal; au delà l'aile est rouge un peu brunâtre jusqu'au bord avec des reflets métalliques puis, un peu avant le tornus, elle devient noire contre le bord externe, blanche contre la postmédiane, brun rouge contre le bord interne; frange gris jaunâtre, un peu mêlé de noir dans la région tornale; postérieures grises, luisantes, le bord externe un peu plus foncé; la postmédiane indiquée par une tache blanche entre 2 et 4 c, accompagnée d'une forte tache noire à l'extérieur et d'une autre plus faible à l'intérieur; une autre petite tache noire au bord à l'angle interne; une ligne blanche à la base de la frange qui est blanchâtre avec une ligne grisâtre à la base et des écailles noires en face de la tache située entre 2 et 4 c. Dessous gris saupoudré de noirâtre, la postmédiane indiquée en blanc jaunâtre aux quatre ailes.

Un ♂, Hoang su phi (ROBERT).

Cette espèce qui se rapproche, comme je l'ai dit, pour le mode de décoration de *P. farinalis*, s'en distingue aisément, notamment par sa coupe plus trapue et un peu carrée.

M. W. H. T. TAMS a bien voulu m'indiquer les genres auxquels devaient être rapportées les deux espèces précédentes.

Macalla Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 155 (1858), type : *thyrsisalis*.

Hmps. n., Fauv. Br. Ind., Moths, IV, p. 112; Tr. E. S. L., 1896, p. 463.

M. camphorella, n. sp. — ♂. Exp. al. : 23 mill. Capite flavido-brunneo; palpis fuscis, tertio articulo brevi, secundo excavato ad recipiendum palpos maxillares, cristuliformes; antennis flavido-brunneis cum penicillo fusco, squamoso, in basi, usque ad medium thoracem producto; tegulis, patagiis, thorace flavido-brunneis, leviter rosaceo tinctis; cristula squamosa fusca in metathorace; abdominis duobus primis annulis albidis, duobus sequentibus rufis, ceteris griseo-fuscis, pilis analibus rufescentibus; infra corpore albescente-griseo, extremitate fusca; pedibus fuscis, tarsis albido annellatis. Anticis flavido-brunneis, plus minusve rubro-brunneo tincto; basi fusco tincta; puncto e squamis nigris erectis in cubito prope antemedianam paulo pallidiorem, fere verticalem, breviter angulosam in cellula et in vena 1; exterius tenuiter nigro marginatam; puncto squamoso erecto in discocellulari; umbra mediana fusca male definita, verticali ad marginem internum, reniformem circumeunte et costam attingente post stigma glandulare angustam; postmediana verticali ad costam, dentata, incurvata usque ad 5, excurvata usque ad 2 et in illa angulosa, inde verticali, pallida, nigro interius marginata; margine externo infuscato in regione apicali et tornali; linea marginali nigra a venis interrupta; linea albida post ipsam; ciliis griseis cum linea fusca interrupta prope basim; posticis grisescentibus, margine obscuriore, cum postmediana albescente; ciliis ut in anticis. Infra : anticis fuscis, prope marginem internum albescentibus; in costa initio antemedianae, spatio inter antemedianae marginem nigrum et glandulare stigma, item et initio postmedianae, quae de caetero completa est, licet aliquantulum obsoleta, flavido-brunneo; ciliis ut supra; posticis albidis, margine externo fusco, postmediana magis conspicua quam supra; ciliis ut supra.

Tête brun jaunâtre; palpes noirâtres, le troisième article court, le second excavé pour recevoir les palpes maxillaires en aigrette blanc jaunâtre; antennes brun jaune avec une forte touffe squameuse, noirâtre, atteignant le milieu du thorax; tegulae, patagia, thorax brun jaunâtre un peu rosé; sur le métathorax un bourrelet d'écailles noi-

râtres; abdomen avec les deux premiers anneaux blanchâtres, le second taché de brun au milieu, les deux suivants roux, les autres gris noirâtre, la touffe anale roussâtre; en dessous corps gris blanchâtre, un peu soyeux, l'extrémité de l'abdomen noirâtre; pattes noirâtres, les tarses annelés de blanc. Ailes antérieures brun jaunâtre, plus ou moins lavé de brun rougeâtre; base noirâtre avec une touffe d'écailles noires en relief sur le cubitus près de l'antémédiane; celle-ci un peu plus pâle que le fond, presque verticale, formant deux angles courts vers l'intérieur, l'un dans la cellule, l'autre sur 4, bordée extérieurement et finement de noirâtre; point discoïdal noir formé d'écailles en relief; ombre médiane assez large, mal définie, verticale au bord interne, contournant le point discoïdal et aboutissant à la côte près d'un renflement glandulaire étroit; postmédiane verticale à la côte, dentée, incurvée jusqu'à 5, excurvée de 5 à 2 où elle est brièvement anguleuse vers l'intérieur, ensuite verticale, plus pâle que le fond, bordée étroitement de noir intérieurement; région marginale noirâtre près de l'apex et du tornus; une ligne noire au bord interrompue par les nervures, suivie d'une ligne blanchâtre, base de la frange parcourue par une ligne noirâtre, interrompue aux intervalles nervuraux, le reste gris; postérieures grisâtres, bord externe un peu plus foncé, avec une postmédiane blanchâtre peu marquée; frange comme aux antérieures. En dessous, antérieures noirâtres, sauf au bord interne blanchâtre; à la côte une marque brun jaunâtre clair au début de l'antémédiane, un espace de même couleur entre la bordure noire de l'antémédiane et le renflement glandulaire, puis une autre marque semblable au début de la postmédiane qui est complète mais mal définie; franges comme en dessus; postérieures blanchâtres, le bord externe noirâtre avec une postmédiane mieux tracée qu'en dessus; la frange comme en dessus.

Un ♂, Hanoï (Duport); ♀ semblable sauf les caractères propres au ♂. Chenille: sur le camphrier (Duport).

De nombreux exemplaires élevés par L. Duport. La coloration est un peu variable, certains exemplaires n'ayant pas la teinte brune rougeâtre sur le disque mais restant beaucoup plus brun jaune.

Cette espèce rappelle un peu *M. hyponalis* comme décoration, mais s'en distingue principalement par les palpes maxillaires en aigrette, non filiformes chez le ♂.

M. funerea Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 31 (1862) (*Acrobasis*); Hmps., Tr. E. S. L., 1896, p. 466.

Hoang su phi (Robert).

M. cuproviridalis Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 87 (*Locastra*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 116; Tr. E. S. L., 1896, p. 467. Hoang su phi (ROBERT).

WARREN a proposé pour cette espèce le sous-genre *Parasarama*, A. M. N. H. (6), VI, 474 (1890).

Locastra Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 158 (1858), type : *maimonalis* = *crassipennis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 118; Tr. E. S. L., 1896, p. 469.

L. muscosalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1269 (1865) (*Taurica*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 119; Tr. E. S. L., 1896, p. 470; — *cristalis* Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 157, pl. 172, fig. 24.

Cho ganh, VII (DUFORT); Hoang su phi (ROBERT); Cha pa (DEMANGE). Chenille : en nids sur arbre à laque (DUFORT).

L. bryalis, n. sp. — ♂. Exp. al. : 40 mill. Capite fusco, palpis brunneo-rufis; tegulis et thorace olivaceo-fuscis, abdomine magis fuscescente et sericeo; infra fuscescente, albido mixto; pedibus anticis nigro-brunneis; mediis cum tibiis valde piloso-squamatis, tarsis non pilosis; posticis piloso-squamatis, tarsis pilosis usque ad apicem sed in uno latere tantum. Anticis dilute griseo-olivaceis, cum aliquot squamis rufis; in basi maculis elongatis nigris et puncto nigro in plica; antemediana nigra, fere verticali sed ter breviter angulosa; puncto nigro in cellula et umbra nigra supra finem cellulae ante postmedianam; parvo stigmate costali rubro; postmedianam nigra, a costa fere verticali sed mox excurvata, denticulata in venis, et magis a margine remota ac in muscosali; a plica ad marginem internum verticali; costa post hanc lineam albo-flavida et dein rubescente; margine externo pallido; lunulis nigris ante cilia quae sunt grisea, duabus lineis fuscis interruptis divisa. Posticis olivaceo-griseo lotis; postmedianam excurvata, denticulata, albido extus marginata, fusco intus; ciliis ut in anticis, sed in regione interna magis pallidis. Infra griseo-olivaceo pallide lotis, sericeis; in anticis costa nigra juxta basin, item et in initio antemedianae; postmedianam ad costam fusco nebuloza et mox excurvata, denticulata; margine cum lunulis et ciliis ut supra; posticis cum postmedianam, margine et ciliis ut in anticis.

Très voisin mais certainement différent de *L. muscosalis*. Vertex
Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

noirâtre, palpes brun roussâtre; antennes paraissant ne pas avoir de saillie écailleuse à la base; en tout cas celle-ci très réduite; collier et thorax olive noirâtre; abdomen plutôt noirâtre, soyeux; valves génitales très proéminentes; en dessous noirâtre avec quelques écailles blanches; pattes antérieures brun et noir; médiane avec les tibias très longuement écailleux, tarses sans écaillure spéciale; postérieures, tibias longuement écailleux, les tarses avec une frange de poils d'un seul côté et jusqu'à l'extrémité. Antérieures gris olivâtre pâle avec quelques écailles rousses surtout au milieu, mais sans les teintes brunâtres de *muscosalis*; la base avec des traînées noires sur le côté et au milieu et un gros point noir sur le pli; antémédiane noire, oblique au début puis presque verticale mais trois fois brièvement anguleuse; un gros point noir dans la cellule et une ombre noirâtre sur la région de la transversale; un très petit renflement costal rouge rose avec quelques teintes lilas, bordé de noir en avant et suivi de la postmédiane qui est d'abord verticale, puis excurvée et formée d'une série d'arcs concaves et ayant leurs pointes sur les nervures, rentrant sur le pli et descendant de là verticalement, en deux arcs, au bord interne; cette ligne est plus éloignée du bord que chez *muscosalis*; à la côte, la postmédiane est suivie d'un petit espace clair, blanc jaunâtre d'abord, puis rougeâtre; la région externe pâle, une série de lunules noires avant la frange qui est gris verdâtre pâle, entrecoupée de blanc jaunâtre et traversée par deux lignes noirâtres discontinues. Postérieures lavées de gris verdâtre; la postmédiane bien marquée, excurvée, liserée de blanchâtre en dehors et de noirâtre en dedans, rentrant un peu avant le bord interne puis perpendiculaire à ce bord; bord et frange comme aux supérieures, mais cette dernière devenant uniformément claire au bord interne. Dessous lavé de gris olivâtre pâle; aux antérieures, une tache allongée à la côte près de la base; une tache noire un peu plus loin au début de l'antémédiane; la postmédiane débutant par une ombre noire puis excurvée et denticulée comme en dessus; bordure et frange comme en dessus; postérieures marquées de même.

♀. Semblable, les pattes un peu moins poilues, mais tarses postérieurs poilus jusqu'à l'extrémité comme chez le ♂. Aux antérieures, le stigma costal manque ainsi que la coloration noire dans la région de la discocellulaire.

Un ♂ et une ♀, Cha pa (DEMANGE).

Cette espèce se distingue de *muscosalis* : 1° par sa coloration verdâtre et non brunâtre; 2° par la postmédiane plus éloignée du

bord externe et beaucoup plus denticulée; 3° par les ailes inférieures moins foncées; 4° par les pattes beaucoup plus poilues.

Stericta Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 340 (1863), *nov. nom. pro. Glossina* Gn., type : *divitalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 420; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 470.

S. haraldusalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVI, p. 460 (1858) (*Locastra?*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 421, fig. 70; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 472, fig.; — *Scopocera variegata* Moore, *Descr. Lep. Ins. Atk.*, p. 203, pl. 6, fig. 4 (mauvaise); — *Belenopholis striata* Butl., *Ill. Lep. Het. B. M.*, VII, p. 90, pl. 134, fig. 3 (bonne).

Hoang su phi (ROBERT); Cha pa, V-VI (L. CANDÈZE).

S. melanochlora Hmps., *A. M. N. H.*, (8), XVIII, p. 447 (1916).

Cho ganh, IX (DUPORT).

S. carneotincta Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 423 (1896); *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 474.

Cha pa (PÉTELOT).

S. jucundalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXXIV, p. 4464 (1865) (*Bleptina?*); Hmps., *Ill. Lep. Het. B. M.*, IX, p. 457, pl. 472, fig. 7 (*Parasarama*); *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 474.

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur camphrier (DUPORT).

S. angulosa, n. sp. — ♀. *Exp. al.* : 25 mill. *Capite et corpore olivaceo-flavido-griseo, palpis recurvis et vertici applicatis. Anticis sat latis, apice rotundato, olivaceo-flavido-griseis, aliquantulum nigro et paululum etiam albo maculatis; antemediana albescente, nigro exterius marginata, obliqua a costa ad venam 2, verticali a 2 ad 1, inde obliqua exterius; lunula cellulari nigra, male definita; postmediana albescente, cum margine nigro interno, hoc margine paulo crassiore ad costam et gradatim attenuato, leviter incurvato infra costam et inde obliquo, recto usque ad venam 3, in qua interius dentem brevem et acutum emittit, fere horizontali usque ad 2 et inde verticali usque ad marginem internum; punctis marginalibus nigris, linea albida ante cilia grisea cum basi fusco interrupta; posticis simili colore, linea vaga, nigra, angulosa ad extremam cellulam; postmediana nigra, verticali a costa*

ad 5, inde obliqua usque ad 2, in qua, ut in anticis, dentem acutum emittit; postea, margini parallela, ad marginem internum ducitur; ciliis ut in anticis. Infra, in omnibus alis flavescence-griseo sericeo, ciliis obscurioribus, postmediana fusca ut supra.

Gris légèrement teinté de jaune olivâtre; les palpes labiaux très recourbés et appliqués sur la tête, atteignant l'arrière du vertex; ailes de même couleur, légèrement tachetées de noir et un peu de blanc; le revêtement écailleux, aux quatre ailes, mêlé d'écailles piliformes particulièrement sur les plis; antérieures assez larges, l'apex un peu arrondi; antémédiane blanchâtre avec une bordure noire extérieure, oblique de la côte à la nervure 2, verticale de 2 à 1, puis un peu oblique vers l'extérieur, la bordure noire ayant de petits prolongements sur les nervures; lunule cellulaire noire, mal définie; postmédiane blanchâtre avec une bordure noirâtre, à l'intérieur, cette bordure assez épaisse à la côte et allant en s'aminçant tout le long de son parcours, très légèrement incurvée au début, puis droite et oblique jusqu'à 3, formant un angle rentrant court et très aigu sur cette nervure, puis rentrant presque horizontalement jusqu'à 2, et de là, verticale; au bord, points marginaux noirs suivis d'une fine ligne blanche, frange grise avec une série de taches noires à la base; postérieures avec une ligne noire anguleuse, mal définie, à l'extrémité de la cellule; postmédiane blanchâtre avec une bordure intérieure noire, verticale de la côte à 5, puis oblique jusqu'à 2 où elle forme une dent aiguë rentrante, comme sur 3 aux antérieures, puis plus ou moins parallèle au bord externe et aboutissant au bord interne; frange comme aux antérieures. En dessous, à toutes les ailes, gris jaunâtre soyeux; la frange un peu plus foncée; une postmédiane noirâtre à toutes les ailes comme en dessus.

Une ♀, Nam pao, 12 X (L. CANDÈZE).

Cet exemplaire n'est pas parfait comme conservation; il m'a paru cependant susceptible de description, et particulièrement caractérisé par la forme très anguleuse de la postmédiane.

Un autre exemplaire pris par M. V. DEMANGE, à La pho le 23 X, notablement plus petit (23 mill.) ayant malheureusement la base très frottée et qui n'aurait pas été susceptible de description à cause de cela, présente une postmédiane entièrement analogue à celle du type de *S. angulosa*; il s'en écarte néanmoins par la teinte générale franchement gris rose des quatre ailes. Est-ce une race locale? serait-ce une autre espèce? L'avenir le dira.

S. basilaris nov. nom. pro *Orthaga basalis* South, Tr. E. S. L.,

1904, p. 417 (*praeocc.*, *Pannucha basalis* Moore (1888).

Hmps., *P. Z. S. L.*, 1896, p. 476 (*Orthaga*).

Station expérimentale de Phu tho, 2 V 1928.

Chenille sur feuille de Gardénia.

Orthaga Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 191 (1858), type : *euadrusalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 124; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 475.

O. olivacea Warr., *A. M. N. H.*, (6), VII, p. 433 (1891) (*Hyperbalanotis*); Hmps., *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 476.

Cho-ganh, IV (DUPORT).

Chenille : en nids sur faux camphrier, *cay rù* (DUPORT).

O. euadrusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., p. 191 (1858); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 259, pl. 178, fig. 2, 2a, 2b; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 125; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 476.

Cha pa (PÉTELOT); Phu tho, Station expérimentale.

Chenille : obtenue à la Station expérimentale de Phu tho, le 29 VIII 1928, de chenilles ayant vécu sur les feuilles de manguiers.

ENDOTRICHINAE

Endotricha Z., 1847.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 130; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 478.

Rag., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1890, p. 446, 511; *ibid.*, *Bull.*, p. xcii.

Endotricha Z.

Zeller, *Isis*, 1847, col. 593, type : *flammealis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 132; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 481.

E. theonalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIX, p. 900 (1859) (*Pyralis*); Hmps., *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 482.

Cho-ganh, VI (DUPORT).

Espèce chinoise.

E. mesenterialis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 285 (1859)

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

(*Doththa*); XIX, p. 920; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 265, pl. 178, fig. 8; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 133, fig. 75; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 483, fig.; — *eoidalis* Snell., *Tijds. v. Ent.*, XXXVIII, p. 112, pl. 5, fig. 2 ♂, 3 ♀ (1895).

Phu tho, fin VII (DUPORT).

E. ruminalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 387 (1858) (*Agrotera*?); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 135; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 484; — *symphonialis* Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 161, pl. 171, fig. 17.

Hoang su phi (ROBERT).

E. loricata Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 206 (1888); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 134; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 484; — *Pyrallis ustalis* Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 159, pl. 172, fig. 26.

Hanoi, IV (DE VAULOGER); Cho ganh, IV-V, 25 V (DUPORT).

E. pulchella Hmps. n., *A. M. N. H.*, (8), XVIII, p. 366 (1916).

Cho ganh, IV (DUPORT); Quang yen, 29 IV (L. CANDÈZE).

Cangetta Moore

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 314 (1886), type : *rectilinea*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 136; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 487.

C. rectilinea Moore, Lep. Ceyl., III, p. 314, pl. 182, fig. 8 (1886); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 137, fig. 76; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 488, fig.; — *Parapoynx griseolalis* Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 176, pl. 174, fig. 12.

Cho ganh (DUPORT).

Trichophysetis Meyr.

Meyrick, *Tr. E. S. L.*, 1884, p. 287, type : *neophyla* = *cretacea*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 138; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 491.

T. cretacea Butl., Ill. Lep. Het. B. M., III, p. 75, pl. 59, fig. 8 (1879) (*Hydrocampa*); Hmps. n., *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 491; Leech, *Tr. E. S. L.*, 1901, p. 420.

Cho ganh (DUPORT).

Cotachena Moore

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 275 (1885), type : *histricalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 142; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 497.

C. histricalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 655 (1859) (*Botys*); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 162, pl. 172, fig. 5; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 142, fig. 82; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 498, fig.

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

PYRALIDINAE

Pyralis L., 1758.

Rag., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1890, p. 446; *ibid.*, *Bull.*, p. xch; *ibid.*, 1891, p. 15; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 143; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 498.

Cosmethis Hb.

Hübner, Verz., p. 179 (1822-23); type : *zemire*.

Vitessa Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 299 (1858-9); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 145; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 502.

C. suradeva Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., II, p. 299, pl. 7 a, fig. 7 (1858-9) (*Vitessa*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 146, fig. 83; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 503, fig.

Hanoï, III, VII (DE LARMINAT); 13 IV (DEMANGE).

Aglossa Latr.

Latreille, Hist. Nat. Crust. Ins., XIV, p. 229 (1805), type : *pinguinalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 147; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 505.

A. cuprealis Hb., Samml. Eur. Schm., Pyr., pl. 23, fig. 153 (1800-09) (*Pyralis*) (*err. : caprealis*); Verz., p. 348; Hmps., *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 506.

Région de Phong tho (CAMPAGNE).

Cette localité est authentique; elle est assez singulière pour une espèce qui n'est pas même signalée de Chine, encore moins de l'Inde.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

A. dimidiatus Haw., Lep. Brit., p. 372 (1809) (*Crambus*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 147, fig. 85; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 506, fig.; — *achatina* Butl., Ill. Lep. Het. B. M., III, p. 72, pl. 58, fig. 6.
Cho ganh (DUPORT).

Hypsopygia Hb.

Hübner, Verz., p. 348 (1826), type : *costalis*.

Rag., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1894, p. 47, 26; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 148; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 507.

H. mauritialis Boisd., Faun. ent. Madag., p. 119, pl. 16, fig. 8 (1833) (*Asopia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 148, fig. 86; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 507, fig.

Cho ganh (DUPORT); Phu tho (DUPORT).

Chenille : M. V. DEMANGE a obtenu des éclosions de cette espèce dans une boîte contenant des nids d'hyménoptères envoyés du Tonkin.

Pyrallis L.

Linné, *Syst. Nat.*, éd. 10, p. 533 (1758), type : *farinalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 149; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 507.

P. costinotalis Hmps., *A. M. N. H.*, (8), XIX, p. 67 (1917).

Cha pa (PÉTELOT). Pris en grand nombre. Je possédais également cette espèce de Ning po (Chine).

P. pictalis Curt., *Brit. Ent.*, pl. 503 (1834) (*Asopia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 150; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 508; — *elachia* Butl., Ill. Lep. Het. B. M., III, p. 70, pl. 58, fig. 3.

Hanoi, III (DE VAULOGER); 4 IV (DEMANGE); VIII (DE LARMINAT); Cho ganh (DUPORT); Yen bai (DEYROLLE); Tam dao (André DUPORT); Hoang su phi (ROBERT); Cha pa (PÉTELOT).

P. manihotalis Gn., *Spec. gén. Lép.*, VIII (Delt. et Pyr.), p. 121 (1854); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 151, fig. 87; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 509, fig.; — *gerontesalis* Wlk.; Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 263, pl. 178, fig. 6.

Hoang su phi (ROBERT).

P. regalis Schiff., *Syst. Verz.*, p. 124 (1775); Hmps., Faun. Br.

Ind., Moths, IV, p. 152; Tr. E. S. L., 1896, p. 509; — *pulchellalis* Mill., Icon., III, p. 443, pl. 154, fig. 7, 8.

Hoang su phi (ROBERT).

Tegulifera Saalm.

Saalmüller, Ber. Senck. Ges., 1879-80, p. 305, type : *rubicundalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 152; Tr. E. S. L., 1896, p. 510.

T. tripartalis, n. sp.. Pl. III, fig. 11. — ♂. Exp. al. : 17 mill. Capite pallide flavescente-griseo; palpis mediam frontem non superantibus, cum secundo articulo paululum incrassato, tertio obtuso, brevi; antennis leviter serratis, fasciculatis; tegulis, thorace pallide flavescente-griseis; patagiis secundum annulum abdominis attingentibus; abdomine flavescente-griseo ad basim et gradatim aliquantulum infuscato cum punctis lateralibus nigris et ultimo articulo nigro cincto; pilis analibus flavescente-griseis; infra flavescente-griseo; pedibus flavescente-griseis; primis paululum infuscatis; secundis cum tibiis aliquot pilis sublongis, pallidis instructis. Anticis subquadratis; basi violaceo-nigra usque ad antemedianam albam, tenuem, rectam, subobliquam; inter medianas pallide flavescente-griseis, aliquot raris squamis nigris conspersis; punctulo nigro in cellula; costa nigro et albido intersecta; postmediana fere verticali, paululum excurvata inter 5 et 2, alba, tenui, nigro interius tenuissime marginata, latius autem prope marginem internum; regione marginali integre violaceo-nigra; lineola alba ante cilia fusca; posticis similiter decoratis, at antemediana excurvata aliquantulum nigro exteriùs marginata; inter medianas magis nigro conspersa; postmediana margini fere parallela sed excurvata inter 5 et 2; latius nigro interius marginata; regione marginali et ciliis ut in anticis. Infra : fere ut supra sed basi tantum grisescens, antemediana vix conspicua; regione inter medianas magis nigro conspersa; postmediana magis nigro interius marginata, regione marginali et ciliis fusco-griseis; linea ante cilia parum conspicua.

♀, ut in ♂ præter antennis et tibiis pedum secundorum.

Tête gris jaunâtre clair; palpes labiaux obliques, ne dépassant guère le milieu du front, avec le second article un peu épaissi, le troisième obtus et court; antennes, chez le ♂, légèrement crénelées fasciculées; collier et thorax gris jaunâtre clair, les ptérygodes dépassant le thorax et atteignant le second article de l'abdomen; celui-ci gris jaunâtre un peu plus foncé graduellement vers l'extrémité, avec de petites taches noires latérales et une ligne transversale

noire latérale; les touffes anales gris jaunâtre; en dessous gris jaunâtre, pattes légèrement plus obscures, surtout les premières; les secondes avec une petite garniture de poils jaunâtre pâle aux tibias chez le ♂. Antérieures peu aiguës à l'apex, plutôt un peu carrées, partagées en trois régions, la basilaire et la marginale noir violacé, la centrale gris jaunâtre; base limitée par une antémédiane peu distante du corps, très droite, un peu oblique, fine, blanche; région centrale saupoudrée de quelques rares écailles noires, un petit point noir dans la cellule, la côte marquée de blanchâtre et de noir; postmédiane fine, blanche, peu éloignée du bord externe, aboutissant au bord interne presque au tornus, presque verticale en direction générale, un peu excursive entre 5 et 2, bordée intérieurement d'un liseré discontinu d'écailles noirâtres, un peu plus abondantes près du bord interne; un fin liseré blanc à la base de la frange qui est noirâtre; postérieures colorées de même, l'antémédiane excursive, liserée d'écailles noires; la région centrale davantage saupoudrée de noir; la bordure d'écailles noires à l'intérieur de la postmédiane plus fournie; la postmédiane elle-même, à peu près parallèle au bord, excursive nettement entre 5 et 2. En dessous: analogue au dessus, mais la base est simplement lavée de grisâtre; l'antémédiane à peine visible; la région centrale plus saupoudrée de noir; la bordure noire interne de la postmédiane plus forte; la région marginale gris noir terne; le liseré marginal à peine visible.

Un ♂, Cho cay, 20-30 IV (DUPONT); une ♀, Hoang su phi (ROBERT). Une seconde ♀, mal conservée, de Cho cay également.

T. faviusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIX, p. 907 (1859) (*Pyralis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 152, fig. 88; Tr. E. S. L., 1896, p. 54, fig.

Cha pa (PÉTELOT).

Micromystix, n. g.

Trompe absente; palpes maxillaires très petits; palpes labiaux redressés, un peu obliques, n'atteignant pas le vertex, non hérissés; antennes du ♂ filiformes; ailes antérieures avec 4, 7 et 11 absentes; 2 un peu avant l'angle, 3 et 5 tigées, 6 bien au-dessous de l'angle supérieur, 8 et 9 tigées, 10 de la cellule, voisine de 9, 12 n'atteignant pas la côte; aux postérieures, 2 un peu avant l'angle, 4 absente, 3 et 5 non tigées, maîtres rapprochés en un point, 6 bien au-dessous de l'angle, 12 (8) longeant le radius puis 7 sans s'anastomoser avec elle, puis s'en écartant au delà de l'angle de la cellule.

Type : *exigua*.

Dans la clef donnée par HAMPSON, après les divisions A, b, a₁, a₂, auxquelles on est conduit successivement, à côté des deux divisions prévues :

a₃ ailes antérieures avec 9 ligée avec 7 et 8; postérieures avec 4 présente et

b₃ ailes antérieures avec 9 de la cellule; postérieures avec 4 absente, cette dernière division donnant le genre *Crocalia*,

il faudrait en ajouter une troisième :

c₃ ailes antérieures avec 9 et 8 ligées, 7 absente, 4 absente à toutes les ailes, qui donne le genre *Micromystix*, et ce genre peut être placé près de *Crocalia*.

J'ai dit que la nervure 7 manque aux antérieures, peut-être serait-il plus exact de dire que c'est 8 qui est absente; un fait est certain : le groupe 7, 8, 9 est réduit d'une unité; on peut discuter le numéro d'ordre de la nervure absente.

M. exigua, n. sp. Pl. IV, fig. 11. — ♂. *Exp. al.*: 9 mill. *Capite et corpore supra rubescentibus, infra flavescentibus; pedibus griseis cum tarsis fuscis albido annellatis. Anticis paululum elongatis, subquadratis, flavescentibus, rubro-brunneo lotis, cum aliquot squamis nigris; costa albido nigroque intersecta; antemediana nigra, arcuata in cellula, infra illam recta et obliqua; puncto cellulari nigro; postmediana parum conspicua ad costam, leviter excurvata inter 6 et 2, et iterum a 2 ad marginem internum; punctis nigris ante marginem; ciliis nigris, alba linea divis; posticis simili colore; antemediana nigra; mediana in extrema cellula aliquantulum incrassata; postmediana vix conspicua; margine et ciliis ut in anticis. Infra alis brunneo-rubro suffusis tantum in costali regione anticarum et in apicali posticarum, ceterum purius albido-flavescentibus sed nigro valde conspersis; macula cellulari valde conspicua; antemediana vix indicata, postmediana in anticis ut supra, in posticis bene delineata, albida, nigro interiorius marginata, recta a costa ad 2 et hic angulosa; margine et ciliis ut supra.*

♀, paulo majore : 12 mill., et simili ♂.

Tête, palpes, antennes, thorax, abdomen rougeâtres; corps en dessous jaunâtre; pattes grises avec les tarses noirâtres, annelés de blanchâtre. Antérieures un peu rectangulaires, peu allongées; blanc, jaunâtre, lavé de rougeâtre et saupoudré de quelques écailles noires; côte marquetée de noir et de blanc jaunâtre; antémédiane noire, un peu excurvée dans la cellule et épaissie sur le radius et le cubitus, puis droite et un peu oblique jusqu'au bord interne; un point cellu-

laire noirâtre; postmédiane peu visible à la côte, un peu excurvée entre 6 et 2 puis de 2 au bord interne; une série de points noirs avant le bord; frange noire divisée par une fine ligne blanche; postérieures de même couleur; antémédiane noire, droite; une médiane passant par l'extrémité de la cellule où elle est un peu épaissie; postmédiane à peine visible; bord et franges comme aux antérieures. En dessous la coloration brun rougeâtre est concentrée dans la moitié costale aux antérieures et dans la région apicale aux postérieures, le reste est blanc jaunâtre plus pur, mais fortement saupoudré de noir; tache cellulaire très visible; antémédiane à peine marquée; postmédiane aux antérieures comme en dessus mais plus fine, aux postérieures bien marquée, blanchâtre, droite, anguleuse sur 2, bordée de noir à l'intérieur; bord et frange comme en dessus.

La ♀ est semblable mais un peu plus grande.

J'ai reçu 10 ♂ et 5 ♀ de cette minuscule espèce, pris à Cho ganh par L. DUPORT; un exemplaire est marqué VI.

Cet insecte, à un examen superficiel, paraît pouvoir être une petite *Erastrinae* ou une petite *Sterrhinae*. Je remercie M. TAMS qui m'a aidé à trouver sa vraie place par la considération de la nervure 12 (8) aux postérieures non anastomosée avec 7 mais s'en séparant après l'angle.

Le ♂ a en général 8 mill. d'envergure seulement, parfois 9; la ♀ 11 ou 12.

Tamraca Moore

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 554 (1887), type : *torridalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 158; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 516.

T. torridalis Led., *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 342, 457, pl. 6, fig. 15 (1863) (*Asopia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 159, fig. 91; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 216, fig.

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); Cho ganh (DUPORT).

Herculia Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B.M., XIX, p. 807 (1859), type : *bractealis* = *marthalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 159; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 517.

H. tenuis Bl., P. Z. S. L., 1830, p. 681 (*Pyralis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 160; Tr. E. S. L., 1896, p. 518.

Hanoi (DEMANGE); IV (DE VAULOGER); Cho ganh, 25 IV (DUPORT); Phu tho, fin VII (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

Chenille : « sur bois mort » (DUPORT).

H. nigrivitta Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 125 (1863) (*Cisse*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 160; Tr. E. S. L., 1896, p. 518; — *Asopia fuscicostalis* Snell., Tijds. v. Ent., XXIII, p. 199 (1879-80); XXVI, p. 122, pl. 6, fig. 4 (1882-83).

Hanoi, III (DE VAULOGER); Ngoi hop, III (DE LARMINAT).

H. ignifualis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 268 (1859) (*Pyralis*); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 160; pl. 172, fig. 10; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 161, fig. 92; Tr. E. S. L., 1896, p. 520, fig.

Hoang su phi (ROBERT).

H. marthalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 270 (1859) (*Pyralis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 161; Tr. E. S. L., 1896, p. 520; — *bractealis* Wlk.; Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 160, pl. 172, fig. 2 (1893).

La pho, 23 X (DEMANGE).

H. pelasgalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 269 (1859) (*Pyralis*); Hmps., Tr. E. S. L., 1896, p. 520.

La pho, 2 X (DEMANGE); Phu tho (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

Triphassa Hb.

Hübner, Verz., p. 215 (1822-23), type : *stalactis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 164; Tr. E. S. L., 1896, p. 522.

T. costipuncta, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 18 mill. *Capite et thorace olivaceo-griseis, antennis longe ciliatis, abdomine roseo-griseo, dilutiore ad basim; infra corpore griseo, pedibus griseis, tibiis mediis moderate pilosis interne, tarsis infuscatis et albido leviter cinctis. Anticis griseis, aliquantulum rosaceo tinctis et minutis squamis nigris conspersis, in regione costali olivaceo-griseis evadentibus et absque squamis nigris; antemediana albida, obliqua a costa ad cubitum et inde ad marginem internum verticali, interius sat late subfusco marginata; puncto cellulari parvo, nigro; in costa inter medianas numerosis (decem) maculis*

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi (1929).

nigris; postmediana albida, recta; regione illam consequente nigra, aliquot squamis rubris confersa; ciliis nigris in basi, albis postea; posticis saturatius rosaceo-griseis; lineis rubescentibus arcuatis; regione externa infuscata, squamis rubescentibus magis confersa; ciliis ut in anticis. Infra: anticis rosaceo-griseis, crassioribus squamis nigris confersis; antemediana absente; puncto cellulari crassiore; costa olivacea maculis nigris intersecta; postmediana incurvata; margine externo et ciliis ut supra; posticis ut in anticis; lineis absentibus; regione marginali infuscata; ciliis ut supra.

Tête et thorax gris olivâtre; antennes longuement ciliées; palpes labiaux avec le second article un peu hérissé; abdomen gris rosé plus clair à la base; en dessous corps gris; pattes grises, les tibias médians modérément poilus en dedans; tarsi un peu noirâtres, très finement annelés de blanchâtre. Ailes antérieures d'un gris légèrement rosé et saupoudrées de très fines écailles noires; dans la région costale entre les lignes médianes, la teinte tourne au gris olivâtre et les écailles noires disparaissent; la côte elle-même blanchâtre, marquée de nombreuses taches noires (dix) inégales; un petit point cellulaire noir; postmédiane blanchâtre, droite, verticale, *très brièvement* oblique en dehors à la côte, en dedans au bord interne; au delà l'aile est noire, saupoudrée de quelques écailles rougeâtres qui se multiplient et forment une sorte de liseré rougeâtre à la base de la frange; celle-ci blanche avec une forte ligne noire à la base; postérieures gris rougeâtre plus foncé, les lignes médianes rougeâtres et arquées; le bord externe noirâtre, moins foncé qu'aux antérieures, les écailles rougeâtres y étant plus nombreuses; bord et frange comme aux antérieures. Dessous: antérieures gris rougeâtre beaucoup plus grossièrement saupoudré de noir, antémédiane absente; point cellulaire noir, gros; postmédiane arquée, incurvée régulièrement, blanchâtre, la région marginale et la frange comme en dessus; postérieures de même couleur que les antérieures, lignes absentes, la région marginale cependant plus foncée mais sans ligne pour la délimiter à l'intérieur; bord et frange comme en dessus.

Un ♂, Cha pa, 8 I (L. CANDÈZE).

Cette espèce m'a paru ressembler beaucoup comme dessin et couleur à *T. trichotibialis* Hmps., *n. n. pro bilineata* Hmps. nec Moore. Elle s'en distingue facilement par sa côte marquée de nombreuses petites taches noires.

Omphalobasis Hmps. n.

Hampson, *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 525, type : *chalybopicta*.

O. chapalis, n. sp. — ♀. *Exp. al.* : 31 mill. Palpis fusco-brunneis; capite rosaceo-griseo; thorace olivaceo-griseo; abdomine pallidiore, annulis flavo-brunneo cinctis; pilis analibus flavis, supra aliquot squamis fuscis conspersis; infra, corpore griseo, pedibus primis et secundis brunneis, posticis olivaceo-griseis. Anticis angulosis in vena 4; leviter excavatis hinc ad tornum; pallide flavescens-brunneis; antemediana brunnescente, recta, obliqua a costa ad 1, inde magis verticali; maculis brunnescentibus in cellula media et extrema; macula brunneo-fusca inter 6 et 7 prope postmedianam et ultra eam usque ad marginem pergente per modum umbrae; postmedianam parallela margini externo, recta et brunneo-fusca a costa ad venam 6, postea pallidiore et denticulata in venis; ciliis brunneo-fuscis ab apice ad 3, postea pallidioribus; aliquot squamis argenteis conspersis per alas; posticis angulosis in 2, pallide lutescente-griseis; postmedianam grisea, margini parallela, non denticulata; ciliis brunneo-fuscis ab apice ad 2, postea pallidioribus. Infra omnibus alis pallide lutescente-griseis, aliquantulum sericeis, postmedianam margini parallela, non denticulata, sed in venis breviter producta in lineolas brunneo-fuscas a costa ad 2.

Palpes labiaux brun noir; tête gris rosé; thorax gris olivâtre; abdomen plus pâle, cerclé de jaune brunâtre aux anneaux; les poils terminaux jaunes mais en dessus un peu assombris par quelques écailles foncées; en dessous corps grisâtre, les deux premières paires de pattes brunâtres, la troisième gris olivâtre; ailes antérieures anguleuses sur 4, un peu excavées entre 4 et le tornus; brun jaunâtre clair; antémédiane droite, oblique de la côte à 1, ensuite plus verticale; une tache brunâtre dans la cellule, une autre à son extrémité; une tache brun noir en ligne avec celle-ci entre 6 et 7 près de la postmédiane se prolongeant en ombre brunâtre jusqu'au bord; postmédiane parallèle au bord, à peu près droite et brun noir de la côte à 6, ensuite brun jaunâtre clair et dentée sur les nervures; frange noirâtre de l'apex à 3, ensuite plus claire; l'aile est un peu défraîchie, mais elle conserve encore d'assez nombreuses écailles argentées qui sont peut-être beaucoup plus abondantes sur les sujets frais. Postérieures anguleuses sur 2, gris jaunâtre très pâle avec une postmédiane grise, parallèle au bord, non denticulée; frange brune de l'apex à 2, ensuite plus claire. En dessous, aux quatre ailes, gris jaunâtre très pâle, un peu soyeux; une postmédiane parallèle au bord, brun noir, non denticulée, mais

présentant de petits prolongements brun noir sur les nervures, extérieurement, de la côte jusqu'à 2.

Une ♀, Cha pa, 2 IV (L. CANDÈZE).

Cet exemplaire ne m'a pas paru pouvoir être la ♀ de *O. chalybopicta* Warr. Il est certainement défraîchi et les écailles argentées qui doivent le recouvrir en partie à l'état frais doivent lui donner un aspect fort différent. J'espère que les caractères indiqués permettront néanmoins de reconnaître l'espèce.

Sacada Wlk.

Walker, *Journ. Linn. Soc., Zool.*, VI, p. 436 (1862), type : *decora*.

Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 469; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 528.

S. approximans Leech, *P. Z. S. L.*, 1888, p. 636, pl. 32, fig. 6 (*Datanoides*); — cité comme synonyme de *Sybrida inordinata* Wlk. (*Sacada*) dans : Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 469; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 529.

Tam dao (André DUPOUT).

S. decora Wlk., *Journ. Linn. Soc., Zool.*, VI, p. 436 (1862); Hmps., *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 529; Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 435, pl. 6, fig. 15.

Hanoï (DEMANGE).

S. flexuosa Snell., *Tr. E. S. L.*, 1890, (septembre 1890), p. 558 (*Pararetta*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 471; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 559; — *Xestula inflammealis* Rag., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1890 (juin 1891), pl. 8, fig. 9; *ibid.*, 1891, p. 75 (*Sybrida*).

Yen hai.

S. pallescens Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 471 (1896); *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 529.

Cha pa (DEMANGE).

S. olivina, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 29 mill. *Capite et thorace olivaceis; summa fronte albida; antennis serratis fasciculatis; patagiis extremum thoracem attingentibus; abdomine olivaceo sericeo, cum fasciculo squamarum erecto in primo annulo. Infra olivaceo-griseo; pedibus griseo-olivaceis, postremis cum annulo brunneo in tibiâ. Anticis angustosis inter 3 et 4, olivaceis, antemediana fusca, obliqua; postmediana fusca, breviter excurvata infra costam, hinc incurvata usque ad mar-*

ginem internum in quo antemedianae conjungitur; ultra postmedianam paululum rufo tinctis; posticis olivaceis, postmediana fusca, recta, obliqua, excurvata ante marginem internum; basi infuscata. Infra, in quatuor alis, postmediana ut supra, basali parte infuscata, marginali olivacea.

Tête et thorax olivâtres, le haut du front blanchâtre; antennes dentées fasciculées; ptérygodes atteignant l'extrémité du thorax; une touffe d'écaillés rousses en relief sur le premier anneau de l'abdomen qui est olivâtre à reflets soyeux; en dessous corps gris olivâtre à reflets blancs soyeux; pattes gris olivâtre, aux dernières pattes un anneau brun oblique au tibia à la hauteur de la seconde paire d'éperons, au delà la patte est blanchâtre. Ailes antérieures ayant le bord externe anguleux avec le sommet arrondi entre 3 et 4; olivâtres; antémédiane noirâtre, épaisse, oblique, un peu élargie vers la base au bord interne, postmédiane noirâtre, épaisse, d'abord oblique, puis excurvée brièvement entre 7 et 6, ensuite légèrement incurvée et devenant droite et oblique jusqu'au bord interne où elle se réunit à l'antémédiane formant ainsi avec elle une sorte de V noirâtre; au delà de la postmédiane, une teinte roussâtre sur une certaine largeur; frange concolore. Postérieures olivâtres avec la postmédiane noirâtre, épaisse, droite et oblique puis s'arrondissant en approchant du bord interne; la région basale lavée de noirâtre. En dessous, *aux quatre ailes*, postmédiane comme en dessus, région basilaire lavée de noirâtre, région marginale olivâtre.

Un ♂. Hoang su phi (ROBERT).

Cette espèce ne rentre pas dans les sections prévues par HAMPSON; elle a les antennes « serrate and fasciculate » comme la Sect. II (*Danaka*), mais les ailes antérieures sont nettement anguleuses au bord externe.

Trebania Rag.

Ragonot, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1891, p. 645, type : *flavifrontalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths IV*, p. 174; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 531.

T. muricolor Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths IV*, p. 174, fig. 103; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 532, fig.

Cha pa (PÉTELOT).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Bostra Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 123 (1863), type : *illusella*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 175; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 533.

B. indicator Wlk., *Journ. Linn. Soc., Zool.*, VII, p. 74 (1864) (*Arip-para*); Hmps., *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 536; Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 435.

Hanoi (DEMANGE).

B. fascialis Warr., *A. M. N. H.* (6), XVI, p. 465 (1895); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 179; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 535.

Cha pa (PÉTELOT).

Propachys Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 6 (1863), type : *nigrivena*.

Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 180; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 538.

P. nigrivena Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 6 (1863); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 180, fig. 106; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 538, fig.

An chau, été (CAMPAGNE).

Loryma Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XIX, p. 890 (1839), type : *sentiusalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 183; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 541.

L. recusata Wlk., *Journ. Linn. Soc., Zool.*, VII, p. 62 (1864) (*Beria*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 183, fig. 109; *Tr. E. S. L.*, 1896, p. 542, fig.

Hoang su phi (ROBERT).

NYMPHULINAE

Nymphula Schrk., 1802.

Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 386 (1918).

Hydrocampinae, Rag, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1890, p. 446, 456; Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 187; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 430.

Nymphula Schrk.

Schrank, Faun. Boic., II, 2, p. 162 (1802), type : *potamogalis* = *nymphaeata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 191; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 138.

N. foederalis Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 228, pl. 4, fig. 7 (1854) (*Isopteryx*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 192; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 140.

Hanoï (DUPORT); IV (DE VAULOGER); Cho ganh (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

N. sinicalis Hmps., *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 141.

Cha pa (PÉTELOT).

Cette espèce paraît n'avoir encore été signalée que du Chekiang.

N. responsalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1326 (1865) (*Diasemia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 192; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 141.

Hanoï, V (DE VAULOGER, DUPORT), Cho ganh, 25 V (DUPORT); An chau, été (CAMPAGNE); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IV-VI, IX-XII (L. CANDÈZE).

N. crisonalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIX, p. 961 (1839) (*Hydrocampa*); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 176, pl. 174, fig. 8 (*Parapoynx*); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 192; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 141.

Hanoï, III (DE VAULOGER); VII (DEMANGE); Cho ganh, IX (DUPORT).

N. diminutalis Snell., *Tijds. v. Ent.*, XXIII, p. 242 (1879-80) (*Parapoynx*); *ibid.*, XXVII, p. 48, pl. 5, fig. 1 (1883-84); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 193; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 142.

Hanoï (DUPORT); route d'Hanoï à Phu ly, 12 XI (DUPORT).

N. votalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 433 (1859) (*Oligostigma*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 194; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 142.

Phu tho, fin VII.

N. fluctuosalis Z., *Kongl. Vet. Akad. Handl.*, 1852, Lep. Micropt. Caffr., p. 27; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 193, fig. 115; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 143, fig.

Environs d'Hanoï, VII (KREMPF); Cho ganh (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

N. stagnalis Z., Kongl. Vet. Akad. Handl., 1852, Lep. Micropt. Caffr., p. 26; — *Hydrocampa depunctalis* Gn.; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 195; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 144.

Cho ganh (DUPORT).

Cataclysta Hb.

Hübner, Verz., p. 363 (1826), type : *lemnalis* = *lemnata*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 196; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 147.

C. blandialis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 448 (1859); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 299, pl. 179, fig. 15; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 197, fig. 146; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 148;

forme *bombayensis* C. et Sw., Cat., part. V, p. 651, *nov. nom. pro dilucidalis* Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 446 (1859), *nec* Guér.

Hanoï, IV (DE VAULOGER); Cho ganh, IV-VI (DUPORT).

C. fuscalis Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 178, pl. 174, fig. 13 ♀ (1893); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 197; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 148.

An chau, été (CAMPAGNE).

C. albidentata Hmps. n., *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 153; — *Eugauria compactalis* Snell., *Tijds. v. Ent.*, XLIII, p. 291, pl. 16, fig. 10 (1901).

Cho ganh (DUPORT).

Oligostigma Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 260 (1854), type : *juncealis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 207; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 167.

O. hapilista Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1892, p. 20, pl. 1, fig. 11 (*Cataclysta*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 207; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 168.

Environs d'Hanoï, VII.

O. conspurcatalis Warr., *A. M. N. H.* (6), XVII, p. 202 (1896) (*Amibia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 209; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 168.

Hoang su phi (ROBERT).

Aulacodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VIII, (Delt. et Pyr.), p. 258 (1854), type : *aechmialis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 212; Tr. E. S. L., 1897, p. 171.

A. hamalis Snell., Tijds. v. Ent., XIX, p. 199, pl. 8, fig. 4 a-c (1875-76) (*Oligostigma*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 214; Tr. E. S. L., 1897, p. 175.

Cao bang (BILLET).

A. peribocalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 446 (1859) (*Cataclysta*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 215, fig. 123; Tr. E. S. L., 1897, p. 175; — *Cataclysta sabrina* Pryer, Cist. Ent., II, p. 232, pl. 4, fig. 3 (1877).

Poste de Dong dang (RÉVIL); région de Phong tho (CAMPAGNE).

Parthenodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 252 (1854), type : *hydrocampalis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 216; Tr. E. S. L., 1897, p. 181.

P. exsolvalis Snell., Midd. Sum., IV, Nat. Hist., 2, 8, Lep., p. 76 (1880) (*Hydrocampa*); Tijds. v. Ent., XXXVIII, p. 156, pl. 6, fig. 13, 14 (1895); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 217; Tr. E. S. L., 1897, p. 182; — *Cymoriza rivularis* Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 210, pl. 7, fig. 8.

Région de Phong tho (CAMPAGNE).

Talanga Moore

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 300 (1885), type : *sexpunctalis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 221; Tr. E. S. L., 1897, p. 185.

T. sexpunctalis Moore, P. Z. S. L., 1877, p. 616, pl. 60, fig. 12 (*Oligostigma*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 221, fig. 126; Tr. E. S. L., 1897, p. 186, fig.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi (1929).

Hanoi, VII (KREMPF); 9 XI (DEMANGE); Cho ganh, VII (DUFORT); poste de Dong dang (RÉVIL); Yen bai (DEYROLLE); Tam dao (André DUFORT).

Chenille : *Ficus sycomorus*, III (DUFORT).

Luma Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 121 (1863), type : *anticalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 229; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 186.

L. sericea Butl., *A. M. N. H.*, (5), IV, p. 451 (1879) (*Deana*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 229, fig. 134; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 187, fig.

Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Stegothyris Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 427 (1863), type : *fascicularis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 223; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 192.

S. diagonalis Gn., *Spec. gén. Lép.*, VIII (Delt. et Pyr.), p. 201 (1854) (*Salbia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 223, fig. 129; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 192, fig.; — *transversalis* Led., *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 427, 482, pl. 16, fig. 5 (1863).

Tam dao (André DUFORT); Hoang su phi (ROBERT); Cha pa (PÉTELOT).

Tatobotys Butl.

Butler, *P. Z. S. L.*, 1880, p. 686, type : *argillacea* = *janapalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 224; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 196.

T. biannulalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1439 (1865) (*Botys*); Hmps., *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 197; Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, H, p. 445 (*Cometura*).

Cho ganh, 25 V (DUFORT); La pho, 18 V (DEMANGE).

Bradina Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 424 (1863), type : *impressalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 226; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 498.

B. admixtalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVIII, p. 665 (1859) (*Botys*); Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 286, pl. 180, fig. 13 (*Pleonectusa*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 227; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 201; Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 446 (*Eritita*).

Cho ganh, V (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

Diathrausta Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 438 (1863), type : *profundalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 233; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 205.

D. profundalis Led., *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 438, pl. 17, fig. 7 (1863); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 233, fig. 139; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 205, fig.

Hoang su phi (ROBERT).

Stenia Dup.

Duponchel, *Cat. méth.*, p. 201 (1844), type : *punctalis*.

Gn., *Spec. gén. Lép.*, VIII (Delt. et Pyr.), p. 241; Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 234; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 206.

S. minoralis Snell., *Tijds. v. Ent.*, XXIII, p. 222 (1879-80); *ibid.*, XXVI, p. 137, pl. 8, fig. 8, 8a (1882-83) (*Auxomitia*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1898, p. 640.

Cho ganh (DUPORT).

Cette petite espèce est assez abondante à Cho ganh, elle paraît peu connue encore; SNELLEN n'avait pas vu le ♂, il a les antennes filiformes et se place dans la Sect. II de HAMPSON; il est remarquable par le développement de ses pièces génitales, garnies d'assez longs poils gris jaunâtre.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Piletocera Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 431 (1863), type : *violalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 236; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 209.

P. titanalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVIII, p. 706 (1859) (*Botys*); Hmps., *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 144 (*Nymphula titanalis*).

Hoang su phi (ROBERT).

SWINHOE, *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 438, en fait aussi un *Nymphula*, cette espèce me paraît mieux placée parmi les *Piletocera*.

P. flexiguttalis Warr., *A. M. N. H.*, (6), XVII, p. 144 (1896); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 238; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 213.

Cha pa (PÉTELOT).

Camptomastyx Hmps.

Hampson, *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 238 (1896), type : *hisbonalis*; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 215.

C. hisbonalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVIII, p. 707 (1859) (*Botys*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 239, fig. 143; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 215, fig.

Hoang su phi (ROBERT); Lao kay.

Clupeosoma Snell.

Snellen, *Tijds. v. Ent.*, XXIII, p. 203 (1879-80), type : *pellucidalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 239 (*Hydrorybina*); *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 216.

C. polusalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVIII, p. 703 (1859) (*Botys*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 240, fig. 144; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 217, fig.

Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Mabra Moore

Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 280 (1885), type : *eryxalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 240; *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 221.

M. eryxalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVII, p. 371 (1859)

(*Asopia*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 280, pl. 179, fig. 4; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 240, fig. 145; Tr. E. S. L., 1897, p. 221, fig. Environs d'Hanoï, VII (DEMANGE).

SCOPARIINAE

Scoparia Haw., 1811.

Hmps. n., Nov. Zool., XVIII, p. 386 (1918).

Rag., Ann. Soc. ent. Fr., 1890, p. 446, 453; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 241; Tr. E. S. L., 1897, p. 223.

Micraglossa Warr.

Warren, A. M. N. H. (6), VIII, p. 65 (1891), type : *scoparialis*.
Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 241; Tr. E. S. L., 1897, p. 224,

- *M. oenealis* Hmps. n., Tr. E. S. L., 1897, p. 224.

Cha pa (PÉTELOT).

Scoparia Haw.

Haworth, Lep. Brit., p. 498 (1811), type : *cembrae*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 242; Tr. E. S. L., 1897, p. 229.

S. xanthomelas, n. sp. Pl. III, fig. 13. — ♂. *Exp. al.* : 12 mill. *Palpis, capite, tegulis et patagiis flavis; thorace nigro; abdomine flavido-griseo, infra flavido; pedibus anticis nigris, tarsis flavo cinctis; mediis flavidis, extremo femore et summa tibia fuscis; posticis flavidis. Alis anticis flavis, nigro fasciatis; basi arcte nigra, fascia media nigra, verticali; reniformi nigra, cum centro flavo, coalescente cum fascia postmediana nigra, margini parallela; ista fascia prope marginem internum interius cum ramulo nigro, in costa usque ad apicem producto, exterius marginem externum flavum relinquente; punctis marginalibus nigris; ciliis griseis; posticis albidis, leviter flavo tinctis in margine externo et apice; postmediana grisea, tenui. Infra : anticis flavidis, fascia media fusca, sed juxta marginem internum obsoleta; reniformi a postmediana separata; postmediana regulariter convexa, angusta; lineola fusca ante cilia; posticis ut supra, sed postmediana melius scripta.*

Palpes, tête, collier, ptérygodes jaunes; thorax noir; abdomen gris jaunâtre, en dessous jaunâtre; pattes antérieures noires, les tarses annelés de jaune, pattes médianes jaunes avec l'extrémité des cuisses et le haut des tibias noirâtre, pattes postérieures jaunes. Ailes antérieures jaunes, bandées de noir; la base étroitement noire; une bande médiane noire, assez large, presque verticale, un peu irrégulière parfois sur les bords; réniforme noire, centrée de jaune et contiguë à une bande postmédiane noire, assez large, parallèle au bord; cette bande, près du bord interne, est accompagnée, à l'intérieur, d'une petite ligue noire; à la côte elle s'étend jusqu'à l'apex et en dehors elle laisse une petite bordure jaune un peu plus large en face de la cellule; points marginaux noirs; frange grise; ailes postérieures blanchâtres, lavées de jaune au bord externe et à l'apex; une postmédiane grise, fine, parfois peu visible. En dessous: antérieures jaunâtres, bande médiane un peu effacée près du bord interne; réniforme isolée; postmédiane régulièrement excurvée, étroite; postérieures comme en dessus, la postmédiane un peu plus marquée.

Un ♂, Phu tho (DUPORT).

Une ♀, Cho ganh (DUPORT), semblable au ♂; la bande postmédiane est un peu plus épaisse. Il faudrait un plus grand nombre d'exemplaires pour savoir si cette différence est constante.

PYRAUSTINAE

Pyrausta Schrk., 1802.

Rag., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1890, p. 445, 447; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 245; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 590.

Agroterinae, Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 386 (1918).

Massepha Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B.M.*, XVII, p. 488 (1859), type: *absolutalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 253; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 615.

M. absolutalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVII, p. 489 (1859); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 253, fig. 151; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 615, fig. 14; — *Physematia pollutalis* Snell., *Tijds. v. Ent.*, XXIII, p. 240 (1879-80); XXVII, p. 47, pl. 4, fig. 10, 10,a (1883-84).

Cho ganh, VII (DUPORT).

Rhimphaliodes Hmps. n.

Hampson, Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 174 (1893), type : *macrostigma*;
Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 255; P. Z. S. L., 1898, p. 618.

R. macrostigma Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 174, pl. 174,
fig. 9 (1893); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 256, fig. 154; P. Z. S. L.,
1898, p. 618, fig. 17.

Cho ganh (DUPORT).

Pycnarmon Led.

Lederer, Wien. ent. Mon., VII, p. 441 (1863), type : *jaguaralis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 256; A. M. N. H. (8),
XX, p. 374 (1917).

Entephria Led., Wien. ent. Mon., VII, p. 428 (1863) *nec* Hb.

Hmps. n., P. Z. S. L., 1898, p. 618.

P. jaguaralis Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 283
(1854) (*Spilomela*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 256, fig. 155;
P. Z. S. L., 1898, p. 619, fig. 18.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

P. cribrata F., Ent. Syst., III, 2, p. 215 (1794) (*Phalaena*);
Auriv., Ent. Tidskr., 1897, p. 168; Hmps. n., P. Z. S. L., 1898, p. 619;
— *caberalis* Gn. (*Spilomela*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV,
p. 258; — *abdicalis* Led. (*Conchylodes*) (*nec* Walk., *sec.* Swinh.), Wien.
ent. Mon., VII, p. 443, pl. 17, fig. 12.

Hanoï (DEMANGE); Cho ganh (DUPORT); Quang yen, 3 IV (L. CAN-
DÈZE); Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Chenille : a été observée à Hanoï, IX 1925 sur les feuilles d'un *Coleus*
ornemental vert jaunâtre. Dégâts peu importants (NGUYỄN CÔNG
TIÊU).

P. meritalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 479 (1859)
(*Zebonia*?); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 259; P. Z. S. L.,
1898, p. 620; — *Conchylodes baptalis* Snell., Tijds. v. Ent., XXIII,
p. 238 (1879-80); *ibid.*, XXVII, p. 44, pl. 4, fig. 7 (1883-84).

Hanoï, IV (DE VAULOGER); Hoa binh (DE COOMAN); Hoang su phi (RO-
BERT).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

P. aeriferalis Moore, *P. Z. S. L.*, 1877, p. 618 (*Conchylodes*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths. IV, p. 259; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 620.

An chau, été (CAMPAGNE).

Ravanoa Moore

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 284 (1885), type : *xiphialis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 260; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 621.

R. xiphialis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 483 (1859) (*Zebronia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 260, fig. 156; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 622, fig. 19.

Hoang su phi (ROBERT).

Behimena Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1492 (1865), type : *dichromalis* = *phrynealis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 261; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 622.

R. monomma Warr., *A. M. N. H.* (6), XVIII, p. 173 (1896) (*Cyclarcha*); Hmps. n., *Tr. E. S. L.*, 1897, p. 187 (*Luma*).

Hoang su phi (ROBERT).

R. phrynealis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 630 (1859) (*Botys*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 290, pl. 181, fig. 5; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 261; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 622.

Environs d'Hanoi (DEMANGE); Hoang su phi (ROBERT).

R. striolalis Snell., *Tr. E. S. L.*, 1890, p. 604 (*Filodes*?); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 261, fig. 157; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 623, fig. 20.

Hanoi (L. CANDÈZE).

Hymenia Hb.

Hübner, Verz., p. 360 (1826), type : *perspectalis*.

Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 455.

Zinckenia Z. (1852); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 262; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 623.

H. perspectalis Hb., Samml. eur. Schm., Pyr., pl. 16, fig. 101 (1796) (*Pyralis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 262; P. Z. S. L., 1898, p. 623.

Hanoï (DE VAULOGER, DUPORT); Cao bang (BILLET); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

H. recurvalis Fabr., Syst. Ent., p. 644 (1775) (*Phalaena*); Auriv., Ent. Tidskr., 1897, p. 169; — *fascialis* Cr., Pap. exot., IV, p. 236, pl. 398, fig. O (1782); V, p. 163, pl. 36, fig. 13 (texte : fig. 12, err.) (1790) (*Pyralis*); Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 223, pl. 8, fig. 5; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 262, fig. 158; P. Z. S. L., 1898, p. 623, fig. 21.

Hanoï (DE VAULOGER); 26 IV (DEMANGE); fin V (DUPORT); VI (DE LARMINAT); VII (KREMPF); route d'Hanoï à Phú ly, 12 XI (DUPORT); Cho ganh, II (DUPORT); Hoa binh (DE COOMAN); poste de Dong dang (RÉVIL); An chau (CAMPAGNE); Tuyen quang (BOURGOIN); Tam dao (André DUPORT); Cao bang (BILLET); Lao kay, VII, IX-XII (L. CANDÈZE).

Lumenia, n. g.

Palpes redressés, n'atteignant pas le vertex, deuxième article garni en avant d'écaillés hérissées; troisième article bien développé et acuminé; palpes maxillaires filiformes; front arrondi; antennes du ♂ simples sans incision ni touffe à la base; pattes très longues et grêles; tibias avec les éperons longs et à peu près égaux; abdomen long. Ailes antérieures avec 3 et 4 de l'angle inférieur de la cellule, 5 bien séparée de 4; 7 bien séparée de 8, 9; 10 extrêmement voisine de 9; postérieures avec 3 près de l'angle, 4 et 5 rapprochées sur une petite longueur; 7 anastomosée avec 12 (8).

Type : *colocasiae*.

Ce genre est très voisin d'*Hymenia* Hb.; la clef de HAMPSON conduit pour l'espèce ci-après au genre *Hymenia*, mais l'aspect de cette espèce est tellement différent des espèces classiques d'*Hymenia*, *perspectalis* et *recurvalis*, que j'ai cru devoir créer pour elle une coupe générique distincte. Cette espèce a une apparence de *Nymphulinae*, abdomen long et grêle, même chez la ♀, pattes excessivement longues; décoration et aspect général rappelant assez bien *Luma sericea*; cela ne paraît pas du tout s'accorder avec les formes plutôt trapues des *Hymenia*. J'ai donc cherché si quelque caractère de même ordre que ceux employés par HAMPSON pouvait servir à différencier un nouveau genre et j'ai cru le trouver dans la disposition de 5 aux

ailes antérieures, cette nervure est aussi voisine de 4 que 4 l'est de 3 chez les *Hymenia*; chez la nouvelle espèce au contraire 5 est nettement plus distant de 4 que 4 ne l'est de 3. J'ai formé le nom du genre avec les deux noms de *Luma* et *Hymenia* pour rappeler ses analogies.

L. colocasiae, n. sp. Pl. IV, fig. 1. — ♂. *Exp. al.* : 24 mill. *Palpis interius albis, exterius flavido-griseis, extremo secundo articulo nigro cincto. Capite et thorace subflavescente-griseis, patagiis secundum abdominis articulum attingentibus; abdomine flavo-griseo, annulis arctissime argenteo-albo cinctis; duobus punctis nigris dorsalibus in septimo; infra albido sericeo; pedibus flavescente-griseis; tarsorum primo articulo in anticis cum brevi penicillo. Alis anticis subflavescente-griseis; costa magis flavescente inter medianas; antemediana nigra, recta, verticali, interius flavido marginata; reniformi alba, subquadrata, nigro marginata anterieus et posterius; postmediana nigra a costa, excurvata usque ad 8, verticali et subdentata a 8 ad 2, hinc secundum venum 2 retracta fere usque infra reniformem et inde verticali usque ad marginem internum, leviter albo marginata, maxime ad costam; ciliis concoloribus; posticis purius et saturatius griseis, reniformi nigra; postmediana primo excurvata a costa, dein recta usque ad intervallum 3-2, secundum 2 retracta et mox demum angulata et recta fere usque ad tornum; linea fusca ad basim ciliorum quae alba prope tornum, de cetero grisea sunt ut et in margine interno, cum linea fusca prope basim. Infra : anticis costa flavidiore, macula nigra prope retinaculum; reniformi ut supra, item et postmediana; linea nigra in margine ante cilia; posticis ut supra.*

Palpes labiaux blancs à l'intérieur, gris jaunâtre extérieurement, le second article ceinturé de noir (à l'extérieur seulement) à l'extrémité; tête et thorax gris un peu jaunâtre, les ptérygodes s'étendant jusqu'au second article de l'abdomen; celui-ci gris jaune, les anneaux très finement liserés de blanc argenté, sur les 5^e et 6^e anneaux de petites taches noires latérales, sur le 7^e deux gros points noirs dorsaux; en dessous blanc soyeux, le dessous de l'abdomen porte, latéralement surtout, des stries jaunâtres qui représentent la couleur du fond, mais les écailles blanc soyeux recouvrent presque toute la surface; pattes gris jaunâtre, les premières portent au premier article des tarses une sorte d'appendice écailleux assez court. Ailes antérieures allongées, peu aiguës, à peine excavées sous l'apex, gris un peu jaunâtre, la côte un peu plus jaunâtre surtout entre les médianes; antémédiane noire, droite, verticale, un peu

plus épaisse à la côte, bordée intérieurement d'un liseré jaunâtre un peu plus fort à la côte; réniforme blanche, subrectangulaire, bordée de noir intérieurement et extérieurement; postmédiane noire, excurvée sous la côte jusqu'à 8, ensuite verticale très finement dentée jusqu'à 2, remontant le long de cette nervure presque jusqu'au dessous de la réniforme puis descendant verticalement au bord interne; sur toute sa longueur elle est bordée de blanc, surtout à la côte; bord externe et frange concolores; postérieures gris plus pur et plus foncé; réniforme noirâtre; postmédiane d'abord un peu excurvée puis droite, rentrant légèrement en face de la cellule; anguleuse arrondie entre 3 et 2, remontant le long de 2 puis droite jusqu'au bord interne qu'elle atteint près du tornus; une ligne noirâtre au bord suivie d'une ligne jaune avant la frange, une autre ligne noire sur la base de la frange qui est gris jaunâtre sauf dans la partie du bord externe qui avoisine le tornus où elle est blanche. En dessous : aux antérieures, côte plus jaunâtre, une tache noire suivie d'un peu de blanc près du rétinacle; la réniforme comme en dessus, les bordures noires plus épaisses; postmédiane comme en dessus; une ligne noire (qui n'existe pas en dessus) suivie d'une ligne jaune au bord avant la frange qui est grise et parcourue par une très fine ligne noirâtre; postérieures comme en dessus.

Trois ♂ et neuf ♀ élevés à Cho ganh par L. DUPORT sur *Colocasia*.

Eurrhyarodes Snell.

Snellen, *Tijds. v. Ent.*, XXIII, p. 215 (1879-80), type : *stibialis* = *bracteolalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 263; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 625.

E. bracteolalis Z., *Kongl. Vet. Akad. Handl.*, 1852, *Lep. Micropt. Caffr.*, p. 30 (*Botys*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths.*, IV, p. 264, fig. 160; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 626, fig. 23; — *stibialis* Snell., *Tijds. v. Ent.*, XXIII, p. 216 (1880); XXVI, p. 134, pl. 8, fig. 3 (1882-83); — *accessalis* Wlk. (*Isopteryx*); Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 294, pl. 179, fig. 6.

Hanoï, IV (DE VAULOGER); Hoang su phi (ROBERT).

E. tricoloralis Z., *Kongl. Vet. Akad. Handl.*, 1852, *Lep. Micropt. Caffr.*, p. 31 (*Botys*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 264; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 626; — *abnegatalis* Wlk. (*Isopteryx*); Led., *Wien. ent.*

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

Mon, VII, p. 376, pl. 11, fig. 17; Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 295, pl. 179, fig. 7.

Hanoi (DEMANGE, DE VAULOGER).

Heterocnephes Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 402 (1863), type : *scapularis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 265; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 627.

H. lymphatalis Swinh., *P. Z. S. L.*, 1889, p. 420, pl. 44, fig. 7 (*Nosophora*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 265, fig. 161; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 627, fig. 24.

Lao kay, IV-VI, IX-XII (L. CANDÈZE).

Agrotera Schrk.

Schrank, *Faun. Boic.*, II, 2, p. 163 (1802), type : *nemoralis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 266; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 627.

A. basinotata Hmps., *Ill. Lep. Het. B. M.*, VIII, p. 137, pl. 155, fig. 13 (1891); *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 266; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 629.

Hoang su phi (ROBERT).

A. leucostola Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 268 (1896); *P. Z. S. L.*, 1898, p. 630.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Pagyda Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XVII, p. 487 (1859), type : *salvalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 270; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 634.

P. salvalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVII, p. 487 (1859); Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 314, pl. 182, fig. 6; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 270, fig. 164; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 635, fig. 28.

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

P. botydalis Snell., *Midd. Sum.*, IV, *Nat. Hist.* 2, 8, *Lep.*, p. 69

(1880) (*Glyphodes*); pl. 5, fig. 9 (1892); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 271; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 635; — *aurantialis* Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 169, pl. 173, fig. 17 (1893).

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

P. argyritis Hmps. n., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XII, p. 707, pl. A, fig. 26 (1899); *P. Z. S. L.*, 1898, p. 635.

Tam dao (André DUPOUR).

Erecta Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 425 (1859), type : *tipulalis* = *vittata*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 273; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 636.

E. elutalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 448 (1859) (*Cataglysta*?); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 274, fig. 165; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 637, fig. 29.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

E. ornatalis Dup., Hist. nat. Léop. Fr., VIII, 2 (Noct., V, 2), p. 207, pl. 223, fig. 8 (1831) (*Asopia*); H.-S., Syst. Bearb. Schm. Eur., IV, p. 10, pl. 8, fig. 52, 53 (1849); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 274; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 637.

Hanoï (DEMANGE); II, III, IV (DE VAULOGER); Cho cay, 20-30 IV (DUPOUR); Traï hut, X (DE LARMINAT).

Cnaphalocrocis Led.

Lederer, Wien. ent. Mon., VII, p. 384 (1863), type : (*jolinalis*) *iolealis* = *medinalis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 275; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 637.

C. medinalis Gn., Spec. gén. Léop., VIII, (Delt. et Pyr.), p. 201 (1854) (*Salbia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 275, fig. 166; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 638, fig. 30; — *jolinalis* (*iolealis* Wlk.) Led., Wien. ent. Mon., VII, p. 385, pl. 12, fig. 7 (1863).

Hanoï, fin V (DUPOUR); Thaï ha ap, 49 XI (DUPOUR); Cho ganh, I, V, XII (DUPOUR); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).
Chenille : riz, maïs (DUPOUR).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Marasmia Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 385 (1863), type : *cicatricosa* = *venilialis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 275; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 638.

M. venilialis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVII, p. 373 (1859) (*Asopia*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 276, fig. 167; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 638, fig. 31; — *cicatricosa* Led., *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 385, pl. 12, fig. 8.

Cho ganh, VIII (DUPORT); Tam dao (André DUPORT); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

M. ruralis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVIII, p. 666 (1859) (*Botys*); Hanoi, VII; Cho ganh, 25 V (DUPORT).

Cette espèce a été confondue généralement avec la précédente. LEDERER l'identifie à son *cicatricosa*, HAMPSON met son nom en synonymie de *venilialis*, ce qui revient au même. SWINHOE (*Cat. Lep. Het. Oxf*, II, p. 463) se refuse à mettre *ruralis* Wlk. en synonymie de *venilialis* Wlk., mais il n'a pas donné les raisons de cette opinion.

WALKER signale deux exemplaires de son *ruralis*; il dit : « a, b, Ceylon. From Mr STEVENS' collection ». Au B. M., l'exemplaire qui porte l'étiquette de « type » est une ♀, dont la localité n'apparaît pas clairement; elle est accompagnée d'un ♂, bien semblable comme couleur et dessins, et qui est marqué de Ceylan. Il est bien vraisemblable que ce sont là les deux exemplaires de WALKER, a et b, et qu'ils sont tous deux de Ceylan. Or j'ai reçu du Tonkin justement aussi une paire (♂ d'Hanoi, ♀ de Cho ganh) tout à fait identiques à ceux du B. M. et l'examen attentif de ces exemplaires m'a montré qu'il s'agit d'une espèce tout autre que *venilialis*. A première vue, on remarque d'abord que les deux ♂ cités ne possèdent point dans la cellule la touffe d'écailles brunes si caractéristique de *venilialis*; mais, de plus, ces deux *ruralis* ♂ possèdent à l'aile inférieure, près de la côte, en dessus, non loin de la base, une forte touffe de poils jaunes soyeux, flocculents. Ce caractère demande même que, dans le genre *Marasmia*, on distingue une Section II : ailes antérieures du ♂ sans touffe d'écailles dans la cellule, mais avec une touffe de poils soyeux, jaunes, flocculents au bord antérieur de l'aile postérieure en dessus; et l'on renverra dans une Section III le groupe *Epimima*.

Ces caractères suffisent amplement à distinguer le ♂; voici com-

ment, indépendamment de ces caractères sexuels secondaires, on peut distinguer aussi bien les ♀ que les ♂ de *ruralis* et de *venialis*. *Ruralis* a les ailes plus jaunes que *venialis* et surtout les ailes postérieures sont aussi jaunes que les antérieures chez *ruralis*, tandis que *venialis* a bien parfois l'aile antérieure un peu teintée de jaunâtre, mais l'aile postérieure est toujours nettement blanchâtre; de plus la bordure marginale noirâtre est beaucoup plus large chez *venialis*, beaucoup plus étroite chez *ruralis*, il en résulte notamment que la postmédiane chez *ruralis* apparaît toujours nettement indépendante de cette bordure, tandis que chez *venialis* la postmédiane vient toucher la limite intérieure de la bordure marginale près du bord interne. aux quatre ailes et, du moins aux ailes antérieures, également dans la région costale.

M. trapezalis Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 200 (1854) (*Salbia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 277; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 639; — *Botys creonalis* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 284, pl. 180, fig. 10 (*Ravania*); — *Cnaphalocrocis bifurcalis* Snell., *Tijds. v. Ent.*, XXIII, p. 249 (1879-80); XXVI, p. 136, pl. 8, fig. 5, 5 a (1882-83).

Poste de Dong dang (RÉVIL); Tam dao (André DUPORT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

M. trebiusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 718 (1859) (*Botys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 276; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 639.

Cho ganh (DUPORT), Tam dao (André DUPORT).

Syngamia Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 187 (1854), type : *florellalis* = *florella*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 279; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 643.

S. floridalis Z., *Kongl. Vet. Akad. Handl.*, 1852, Lep. Micropt. Caffr., p. 60 (*Stenia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 280, fig. 169; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 644, fig. 35; — *Botys witialis* Feld., *Reis. Nov.*, Lep., II, pl. 135, fig. 8 (1874).

Hanoï (DEMANGE); IV (DE VAULOGER); Phu lang thuong, 20 VII (BÉNARD); Hoàng su phi (ROBERT).

S. latimarginalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 370 (1859)

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

(*Asopia*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 277, pl. 178, fig. 16; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 279; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 645.

Cho ganh, 25 V (DUPONT).

S. oggalis Swinh., *A. M. N. H.* (7), XVII, p. 288 (1906) (*Platania*).

Quang yen, 2 VIII (L. CANDÈZE).

Samea Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VIII, Delt. et Pyr., p. 193 (1854), type : *ecclesialis*.

Hmps., *P. Z. S. L.*, 1898, p. 647.

S. castoralis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 693 (1859) (*Botys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 426 (*Pionea*); *P. Z. S. L.*, 1899, p. 247 (*Pionea*).

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Bocchoris Moore

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 271 (1885), type : *inspersalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 281; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 649.

B. acamasalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIX, p. 970 (1859) (*Zebronia*?); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 284; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 651; — *Heterocnephes strangulalis* Snell., *Tijds. v. Ent.*, XXIII, p. 224 (1879-80); *ibid.*, XXVII, p. 35, pl. 3, fig. 1, 1a (1882-83).

Hanoï, IV (DE VAULOGER); région de Phong tho (CAMPAGNE).

B. aptalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1425 (1865) (*Botys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 286; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 653; — *Samea usitata* Butl., Ill. Lep. Het. B. M., III, p. 74, pl. 59, fig. 3 (1879).

Hanoï.

B. inspersalis Z., *Kongl. Vet. Akad. Handl.*, 1852, Lep. Micropt. Caffr., p. 33 (*Botys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 284; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 654; — *Desmia afflictalis* Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 190, pl. 5, fig. 4.

Cha pa (PÉTELOT).

B. adipalis Led., *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 475, pl. 11, fig. 6 (1863) (*Botys*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 286; *P. Z. S. L.*, 1898.

Tam dao (André DUPONT).

Pilocrocis Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 430 (1863), type : *ramentalis*.

Hmps., *P. Z. S. L.*, 1898, p. 655.

P. barcalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XIX, p. 1001 (1859) (*Botys*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 313 (*Nacoleia*); *P. Z. S. L.*, 1898, p. 657; — *Deba milvinalis* Swinh., *P. Z. S. L.*, 1885, p. 875, pl. 57, fig. 2; Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 344, pl. 183, fig. 11 (*Lotenga*).

Hanoi, III (DE LARMINAT).

Ulopeza Z.

Zeller, *Kongl. Vet. Akad. Handl.*, 1852, *Lep. Micropt. Caffr.*, p. 57, type : *conigeralis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 287; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 660.

U. idyalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XIX, p. 996 (1859) (*Botys*); Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 449, pl. 183, fig. 5 (*Anartes*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 287, fig. 171; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 661, fig. 42.

Cao bang (BILLET).

Nosophora Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 407 (1863), type : *chironalis* Led. *nec* Wlk. = *dispilalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 288; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 661.

N. albiguttalis Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1890, p. 273, pl. 8, fig. 16 (*nec* 14 *ut* dic. in text.); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 291; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 662.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

N. incommitata Swinh., *A. M. N. H.*, (6), XIV, p. 205 (1894) (*Nagia*); *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 470; cf. Hmps., *Journ. Bomb.*

Ann. Soc. ent. Fr. xcviii [1929].

Nat. Hist. Soc., XV, p. 214; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 662 (*chironalis*, part.); — *triguttalis* Warr., *A. M. N. H.* (6), XVIII, p. 173; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 289; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 662.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE); Cha pa (PÉTELOT).

N. chironalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVIII, p. 683 (1859) (*Botys*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 289 (part.); *P. Z. S. L.*, 1898, p. 662 (part.); *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XV, p. 214; Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 470, pl. 8, fig. 26.

Tam dao (André DUPORT); Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

N. dispilalis Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 288, *nov. nom. pro chironalis* Led. (*nec* Wlk.) (1896); *P. Z. S. L.*, 1898, p. 662; — *chironalis* Led. (*nec* Wlk.), *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 407, pl. 14, fig. 12 (1863).

Phu tho, fin VII (DUPORT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Chalcidoptera Butl.

Butler, *A. M. N. H.* (5), XX, p. 119 (1887), type : *rubra* = *emissalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 291; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 664.

C. emissalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXXIV, p. 1421 (1865) (*Botys*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 293, fig. 173; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 665, fig. 44; — *Analthes? crinipes* Feld., *Reis. Nov.*, Lep., II, pl. 134, fig. 43.

Environs d'Hanoi, VII (KREMPF).

Caprinia Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XVIII, p. 543 (1859), type : *periusalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 294; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 667.

C. conchylalis Gn., *Spec. gén. Léop.*, VIII (Delt. et Pyr.), p. 303, pl. 8, fig. 9 (1854) (*Margarodes*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 295, fig. 174; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 668, fig. 47.

An chau, été (CAMPAGNE).

Macaretaera Meyr.

Meyrick, *Tr. E. S. L.*, 1886, p. 255, type : *hesperis*.

Hmps. Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 295; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 669.

M. hesperis Meyr., *Tr. E. S. L.*, 1886, p. 255; Hmps. Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 296, fig. 175; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 670, fig. 49.

Ha giang, IX (L. CANDÈZE),

Filodes Gn.

Guenée, *Spec. gén. Lép.*, VIII (Delt. et Pyr.), p. 317 (1854), type : *fulvidorsalis*.

Hmps. Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 296; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 671.

F. fulvidorsalis Gey., in Hb., *Zutr.*, IV, p. 15, fig. 643, 644 (1832) (*Pinacia*); Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 331, pl. 182, fig. 2, 2 a; Hmps. Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 297, fig. 176; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 672, fig. 51.

Environs d'Hanoi; Quang yen, 11 IV (L. CANDÈZE); poste de Dong dang (RÉVIL); Cao bang (BILLET); Hoang su phi (ROBERT); Cha pa (PÉTELOT).

Tyspanodes Warr.

Warren, *A. M. N. H.*, (6), VII, p. 425 (1896), type : *nigrolinealis*.

Hmps. Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 298; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 672.

T. fascialis Moore, *P. Z. S. L.*, 1867, p. 665 (*Propachys*); Hmps. Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 298, fig. 177; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 674, fig. 52.

Hoang su phi (ROBERT).

Euglyphis Hb.

Hübner, *Verz.*, p. 341 (1826), type : *procopialis* = *procopia*.

Swinh., *Cat. Lep. Hel. Oxf.*, II, p. 475.

Nevrina Gn., *Spec. gén. Lép.*, VIII, (Delt. et Pyr.), p. 313 (1854); Hmps. Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 299; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 675.

E. procopia Stoll, in *Cr.*, *Pap. exot.*, IV, p. 152, pl. 368, fig. E
Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

(1782) (*Phalaena*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 300, fig. 178; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 676, fig. 54.

Phu lang thuong (BÉNARD).

Phostria Hb.

Hübner, Verz., p. 130 (1822-23), type : *temira*.

Hmps. n., *A. M. N. H.*, (9), I, p. 128 (1918).

Phryganodes Gn., Spec. gén. Léop., VIII, (Delt. et Pyr.), p. 353 (1854); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 300; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 677.

P. obscurata Moore, Lep. Ceyl., III, p. 345, pl. 183, fig. 12 (1886) (*Condega*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 304; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 678.

Cho cay, près Chiné, VI (KREMPF); Tuyen quang (TONDU).

P. maculicostalis Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 171, pl. 172, fig. 12 (1893) (*Coenostola*); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 302; *P. Z. S. L.*, p. 685.

Tonkin (RADOT), sans localité précisée.

P. atrisignalis Hmps. n., *A. M. N. H.*, (8), IX, p. 333 (1912) (*Phryganodes*).

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

P. discipunctalis Hmps. n., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XV, p. 214 (1903) (*Phryganodes*).

Cho ganh (DUPORT).

Diehocrociis Led.

Lederer, Wien. ent. Mon., VII, p. 447 (1863), type *frenatalis* = *pandamalis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 303; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 688.

D. xuthusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 691 (1859) (*Botys*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 312; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 689.

Phu tho (DUPORT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

D. evaxalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIX, p. 995 (1859) (*Botys*);

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 333, pl. 183, fig. 3 (*Dadessa*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 305; P. Z. S. L., 1898, p. 689.

Phu tho (DUPORT); Yen bai (DEYROLLE).

D. punctiferalis Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 320 (1854) (*Astura*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 307, fig. 181; P. Z. S. L., 1898, p. 690, fig. 59.

Hanoï (DUPORT); Cho ganh (DUPORT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Chenille : fruits du ricin (DUPORT). A causé des dégâts en Cochinchine, en IV, sur les ricins du Siam (communiqué par les services agricoles de Cochinchine). D'après des renseignements communiqués par M. NGUYỄN CÔNG TIÊU, la chenille attaque les épis de sorgho (*Andropogon Sorghum* Brot.).

Observé à Hanoï en I 1926. Dégâts peu importants.

D. ferialis, n. sp., pl. IV, fig. 12. — ♂. *Exp. al.* : 29 mill. *Capite*, palpis, antennis, thorace vivide flavis; abdomine flavo, tribus ultimis annulis brunnescentibus, octavo cum puncto dorsali nigro; infra paululum pallidiore; pedibus flavis, tarsis anticis cum duobus punctis nigris. Anticis flavis, puncto nigro infra costam prope basim; antemediana obliqua, duobus punctis nigris efformata altero in costa, altero in margine interno, linea brunnea parum conspicua, rectissima, conjunctis; maculis orbiculari parva et reniformi rotundata, magna, nigris; postmediana nigra, subobliqua a costa ad 6, excurvata a 6 ad 2 et hic interrupta, inde propius ad basim obliqua a 2 ad marginem internum; margine integre flavo; ciliis nigris ad basim, albidis ad finem; posticis cum reniformi nigra, parva; postmediana a costa obliqua usque ad 6 sed ad costam obsoleta; excurvata a 6 ad 2 et hic interrupta; inde propius ad basim, puncto nigro in 2, lineolam brunnescentem quasi obsoletam, rectam, versus tornum emittente; ciliis, in margine interno, flavis, albescentibus post tornum et, a vena 1 c, ut in anticis, nigris ad basim, albidis ad finem. Infra flavis, reniformi nigra, magna in anticis, parva in posticis; postmediana vix indicata; margine et ciliis integre flavis.

Jaune de chrome; tête, palpes, antennes, thorax entièrement jaunes; abdomen jaune, les trois derniers anneaux et la base des pinceaux génitaux brunâtres, un point noir dorsal sur le huitième anneau; en dessous un peu plus clair; pattes jaunes; les tarses de la première paire marqués de deux points noirs. Ailes antérieures jaunes; un point noir au-dessous de la côte près de la base; antémédiane oblique, formée de deux points noirs, l'un à la côte, l'autre au bord interne, reliés

par une fine ligne brune très droite, peu marquée; tache orbiculaire petite et tache réniforme arrondie, forte, noires; postmédiane, bien marquée, mais pas épaisse, droite et un peu oblique de la côte à 6, excursive de 6 à 2, elle s'interrompt alors, mais reprend un peu plus près de la base et est droite et oblique, vers l'intérieur, de 2 au bord interne; aucune bordure noire marginale; frange noire à la base, blanche à l'extrémité; postérieures avec la réniforme noire, petite; postmédiane d'abord oblique, mais obsolète à la côte, puis excursive de 6 à 2 où elle s'interrompt, puis reprend un peu plus vers la base sur 2 par un point noir d'où part une faible ligne brunâtre, peu visible, droite, aboutissant au tornus; frange jaune pâle au bord interne, devenant blanchâtre après le tornus jusqu'à 1 c, ensuite mi-noire, mi-blanche comme aux antérieures. En dessous, ailes jaunes, réniforme forte aux antérieures, faible aux postérieures; postmédiane à peine indiquée; bord entièrement jaune ainsi que la frange.

Un ♂, Cho ganh (DUPORT).

Cette belle espèce est voisine, mais très distincte, de *festivalis* Swinh. Chez *festivalis* les lignes sont épaisses, l'antémédiane un peu excursive et épaisse dans toute sa longueur, enfin une bordure noire précède la frange; chez *ferialis* les lignes sont fines, l'antémédiane droite et à peine indiquée sauf aux extrémités, et enfin aucune trace de bordure noire ne précède la frange.

D. nigrilinealis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1440 (1865) (*Botys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 308 (part.); P. Z. S. L., 1898, p. 691; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 484, pl. 8, fig. 9.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

D. plutusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 478 (1859) (*Zebronia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 309; P. Z. S. L., 1898, p. 691.

Hoang su phi (ROBERT).

D. plenistigmatis Warr., A. M. N. H. (6), XVI, p. 477 (1895) (*Pachybotys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 309; P. Z. S. L., 1898, p. 692.

Hoang su phi (ROBERT).

D. nilusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 685 (1859) (*Botys*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 484; — *Nacoleia poeo-*

nalis Wlk.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 313 (part.); — *renidata* F.; Hmps., *P. Z. S. L.*, 1898, p. 692 (part.).

Phu tho (DUPORT).

D. macrostidza Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXI, p. 1264 (1912).

Cho ganh, V (DUPORT).

Lamprosema Hb.

Hübner, Verz., p. 361 (1826), type *lunulalis*.

Hmps., *A. M. N. H.* (9), I, p. 133 (1918).

Nacoleia Wlk., Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 312; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 693.

L. commixta Butl., *A. M. N. H.* (5), IV, p. 453 (1873) (*Samea*); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p., 172, pl. 173, fig. 24 (*Thysanodesma*); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 322; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 694.

Cha pa (PÉTELOT).

L. biformis Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VII, p. 94, pl. 135, fig. 2,3 (1889) (*Danaga*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 321 (*Nacoleia marionalis*, part.); *P. Z. S. L.*, 1898, p. 695 (*Nacoleia marionalis* Wlk., part.)

Hoang su phi (ROBERT).

L. cyanealis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 405 (1859) (*Isopteryx*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 321; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 695.

Cho ganh, IX (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

L. tiasalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIX, p. 994 (1859) (*Botys*); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 172, pl. 173, fig. 20 (*Thysanodesma tiasale*); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 321; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 695.

Hoang su phi (ROBERT).

L. phothias Meyr., *Tr. E. S. L.*, 1894, p. 458; Hmps., *P. Z. S. L.*, 1896, p. 696.

Cha pa (PÉTELOT).

L. poeonalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 639 (1859) (*Botys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 313 (part.), fig. 182, *P. Z. S. L.*, 1898, p. 698 (part.).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Hoang su phi (ROBERT); Cha pa (PÉTELOT).

L. misera Butl., Ill. Lep. Het. B. M., III, p. 74, pl. 59, fig. 5 (1879) (*Asopia*); Hmps., P. Z. S. L., 1898, p. 698 (*poconalis*, part.); Leech, Tr. E. S. L., 1901, p. 458.

Tam dao (André DUPORT); Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

L. niphealis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 638 (1859) (*Botys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 313; P. Z. S. L., 1898, p. 698: — *Botys epastalis* Swinh., P. Z. S. L., 1885, p. 874, pl. 57, fig. 13; Cand., *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 130.

Lao kay (L. CANDÈZE).

L. indicata F., Syst. Ent., p. 640 (1775) (*Phalaena*); Auriv., *Ent. Tidskr.*, 1897, p. 168; — *vulgalis* Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 202, pl. 6, fig. 8 (1854) (*Asopia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 315; P. Z. S. L., 1898, p. 699.

Hanoï (DEMANGE); I, III, IV (DE VAULOGER); fin V (DUPORT); Cho ganh (DUPORT); Tam dao (André DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

Chenille : sur feuille de haricots, soja, théier (DUPORT). D'après M. NGUYỄN CÔNG TIÊU, la chenille a été observée sur *Justicia sinensis* Gmel. à Hanoï. Dégâts peu importants.

L. diemenalis Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 203 (1854) (*Asopia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 316 (part.); P. Z. S. L., 1898, p. 699 (part.).

Hanoï, 31 X (DEMANGE); Thái ha ap, 19 XI (DUPORT); Than moi, X (DE LARMINAT); Hoang su phi (ROBERT).

L. fusalis Warr., A. M. N. H. (6), XVII, p. 142 (1896) (*Thysanodesma*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 318; P. Z. S. L., 1898, p. 702.

Cha pa (PÉTELOT).

L. immundalis South, Tr. E. S. L., 1901, p. 460, pl. 15, fig. 4.

Cha pa (PÉTELOT).

L. discalis Warr., A. M. N. H. (6), XVII, p. 140 (1896) (*Thysanodesma*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 318 (*oeaxalis*, part.); P. Z. S. L., 1898, p. 702 (part.).

Cho ganh, VI (DUPORT).

L. charesalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 709 (1859)

(*Botys*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 319 (part.) *P. Z. S. L.*, 1898, p. 703 (part.); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 486, pl. 8, fig. 19.

Cho ganh (DUPORT); Phu tho (DUPORT); Tam dao (André DUPORT); Lao kay, V (L. CANDÈZE).

Goniorhynchus Hmps. n.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 322 (1896), type : *gratalis*; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 704.

G. butyroza Butl., Ill. Lep. Het. B. M., III, p. 73, pl. 59, fig. 1 (1879) (*Samea*); Hmps. n., *P. Z. S. L.*, 1898, p. 705.

Tam dao (André DUPORT). N'était encore connu que de Chine et du Japon.

G. gratalis Led., *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 376, 475, pl. 11, fig. 18 (1863) (*Botys* ?); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 322; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 706.

Cho ganh (DUPORT).

Botyodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Léop., VIII (Delt. et Pyr.), p. 320 (1854), type : *asialis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 325; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 709.

B. asialis Gn., Spec. gén. Léop., VIII (Delt. et Pyr.), p. 321; Led., *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 394, pl. 13, fig. 8; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 335, pl. 183, fig. 1, 1 a; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 325, fig. 326; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 710, fig. 67.

Hanoï, 4 XI (DEMANGE).

B. flavibasalis Moore, *P. Z. S. L.*, 1867, p. 96; Feld., Reis. Nov., Lep. II, pl. 135, fig. 41; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 326; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 710.

Tonkin (L. CANDÈZE), sans localité précise,

B. caldusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 650 (1859) (*Botys*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 327; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 710.

Hanoï (DEMANGE); Phu ly (L. CANDÈZE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Prorodes Swinh.

Swinhoe, *A. M. N. H.* (6), XIV, p. 205 (1894), type : *mimica*.

Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 328; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 711.

P. mimica Swinh., *A. M. N. H.* (6), XIV, p. 205 (1894); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 328, fig. 187; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 711, fig. 69.

Hanoi (DEMANGE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Sylepta Hb.

Hübner, *Verz.*, p. 356 (1826), type : *amandalis* = *amando*.

Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 328; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 712.

S. seminigralis Warr., *A. M. N. H.* (6), XVIII, p. 172 (1896) (*Polycorys*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 338 (*carbatinalis*, part.); *P. Z. S. L.*, 1898, p. 713 (*carbatinalis*, part.).

Cho ganh (DUPORT).

S. pseudovialis Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXI, p. 1268 (1912), *nov. nom. pro ovisalis* Hmps. (*nec* Wlk.) *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 340; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 715 (part.).

Vié tri (BÉNARD); Cha pa, 8 V (L. CANDÈZE).

S. luctuosalis Gn., *Spec. gén. Léop.*, VIII (Delt. et Pyr.), p. 290 (1854) (*Hyalitis*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 340; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 715; — *Coptobasis andamanalis* Moore, *P. Z. S. L.*, 1877, p. 615, pl. 60, fig. 44.

Cho ganh, IV (DUPORT); Tam dao (André DUPORT).

S. tibialis Moore, *Descr. Lep. Ins. Atk.*, p. 216 (1888) (*Synclera*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 329; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 717.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

S. paucistrialis Warr., *A. M. N. H.*, (6), XVII, p. 139 (1896), (*Cyclarcha*); Hmps., *P. Z. S. L.* 1898, p. 718.

Cho ganh (DUPORT).

S. balteata F., *Suppl. Ent. syst.*, p. 457 (1798) (*Phalaena*); Auriv.,

Ent. Tidskr., 1897, p. 167; Hmps. n., *P. Z. S. L.*, 1898, p. 718; — *Botys aurantiacalis* Fisch. Rösl., *Abb. Ber. Erg. Schm.*, p. 243, pl. 75, fig. 3; Hmps. n., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 337; — *Hapalia fraterna* Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 338, pl. 183, fig. 9.

Cho ganh (DUPORT); Phu tho, fin VII (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

Chenille : sur feuilles de laquiers (Station expérim. de Phu tho).
Éclosion : 4 V 1928.

S. costalis Moore, *Descr. Lep. Ins. Atk.*, p. 224 (1888) (*Botyodes*); Hmps. n., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 334; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 720.

Tam dao (André DUPORT). Forme à aile postérieure très foncée.

S. sabinusalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVIII, p. 708 (1859) (*Botys*); Hmps. n., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 333 (part.); *P. Z. S. L.*, 1898, p. 721 (part.); Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II p. 493; — *Notarcha dubia* Hmps. n., *Ill. Lep. Het. B. M.*, VIII, p. 136, pl. 155, fig. 16.

Hanoï, X (DUPORT); Cho ganh (DUPORT); Phu tho (DUPORT); Tonkin nord entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Chenille : feuilles de jujubier, *Broussonetia papyrifera* (DUPORT).
Élevé à la station expérimentale de Phu tho sur *Styrax tonkinensis*;
éclosion : 7 IX 1928.

S. ruralis Scop., *Ent. carn.*, p. 242 (1763) (*Phalaena*); Hmps. n., *P. Z. S. L.*, 1898, p. 721; — *Pyralis verticalis* Schiff.; Hb., *Samml. Eur. Schm.*, *Pyr.*, pl. 9, fig. 57.

Hanoï, 21 III (DEMANGE).

S. mysialis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVIII, p. 634 (1859) (*Botys*); Hmps. n., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 335; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 722.

Cho ganh, VIII (DUPORT).

Chenille : feuilles de haricots (DUPORT).

S. derogata F., *Syst. Ent.*, p. 644 (1775) (*Phalaena*); Auriv., *Ent. Tidskr.*, 1897, p. 168; Hmps. n., *P. Z. S. L.*, 1898, p. 722; — *multilinealis* Gn., *Spec. gén. Lép.*, VIII (Delt. et Pyr.), p. 337, pl. 8, fig. 12 (1854) (*Botys*); Hmps. n., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 334.

Environs d'Hanoï, 21 III (DEMANGE); VII (KREMPF); fin VI, IX, X (DUPORT); Cho ganh (DUPORT); Lao kay, VII, IX-XII (L. CANDÈZE).

Chenille sur cotonnier et *Hibiscus roseus*. (DUPORT).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

S. iopasalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 652 (1859) (*Botys*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 337, pl. 182, fig. 14; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 334; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 722.

An chau, été (CAMPAGNE); Tam dao (André DUPORT); Ha giang, IX (L. CANDÈZE); Hoang su phi (ROBERT).

S. dissipatalis Led., *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 376, 474, pl. 11, fig. 13 (1863) (*Botys*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 335; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 723.

Cho ganh (DUPORT); Phu tho, fin VII (DUPORT); Tam dao (André DUPORT); Yen bai (DEYROLLE); Hoang su phi (ROBERT).

S. deficiens Moore, Lep. Ceyl., III, p. 556, pl. 216, fig. 12 (1887); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 337; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 724.

Cha pa (PÉTELOT).

S. inferior Hmps. n., *P. Z. S. L.*, 1898, p. 724, *nov. nom. pro quadrimaculalis* Motsch., *Ét. Ent.*, IX, p. 37 (1860) (*Botys?*) (*praeocc.*); Leech, *Tr. E. S. L.*, 1901, p. 470.

Lao kay, V (L. CANDÈZE).

S. quadrimaculalis Koll., in Hüg., *Kaschm.*, IV, p. 492 (1844) (*Scopula*); Led., *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 430, pl. 16, fig. 12 (1863); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, V, p. 336; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 724.

Tuyen quang (TONDU).

Lygropia Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 381 (1863), type : *unicoloralis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 341; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 726.

L. obrinusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 549 (1859) (*Astura*); Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., VIII, p. 38, pl. 156, fig. 3; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 341; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 728.

Hoang su phi (ROBERT).

L. quaternalis Z., *Kongl. Vet. Akad. Handl.*, 1852, Lep. Micropt. Caffr., p. 44 (*Botys*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 342, fig. 189; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 728, fig. 72; — *Botys faustalis* Led., *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 375, 471, pl. 10, fig. 15 (1863).

Cho ganh, VIII, IX (DUPORT); Cao bang (BILLET).

Agathodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 207 (1854), type : *ostensalis err. pro ostentalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 344; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 730.

A. ostentalis Gey., in Hb., Zutr., V, p. 44, fig. 833, 834 (1838) (*Perinephela*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 345, fig. 490; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 731, fig. 73.

Hanoi, 26 X (DEMANGE); Lao kay, IV-VI, VII (L. CANDÈZE).

Chenille élevée à la station expérimentale de Phu tho, sur les feuilles d'*Erythrina indica*; éclosion : 24 VIII 1928.

Margaronia Hb.

Hübner, Verz., p. 358 (1826), type : *unionalis*.

Hmps., *A. M. N. H.*, (9), I, p. 272 (1918).

Glyphodes Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 292 (1854); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 345; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 731.

M. pfeifferae Led., *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 399, pl. 13, fig. 13 (1863) (*Sisyrophora*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 346; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 732.

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

M. laticostalis Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 303 (1854) (*Margarodes*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 326, pl. 182, fig. 4; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 346; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 732.

Cho cay, près Chiné, VI (KREMPF); Phu tho (DUPORT); Cho chu, 19 VII (ABOT); Hoa binh (DE COOMAN); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay, VII, IX-XII (L. CANDÈZE).

M. hilaralis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 532 (1859); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 168, pl. 173, fig. 21; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 348; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 733.

Lao kay, IV-VI, IX-XII (L. CANDÈZE).

M. marinata F., Ent. syst., III, 2, p. 209 (1794) (*Phalaena*); Auriv., Ent. Tidskr., 1897, p. 167; Hmps., *P. Z. S. L.*, 1898, p. 733; — Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

psittacalis Hb., Zutr., III, p. 30, fig. 523, 524 (1825) (*Parotis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 347.

Cho cay, près Chiné, VI (KREMPF); poste de Dong dang (RÉVIL); An chau, été (CAMPAGNE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Chenille : vit sur les feuilles d'*Alstonia scholaris* L. (arbre à lait); ronge surtout l'épiderme supérieur et le parenchyme, respectant l'épiderme inférieur. Dégâts assez importants. Observé à Hanoï (NGUYỄN CÔNG TIÊU).

M. negatalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 468 (1859) (*Phalangiodes* ?); Led., Wien. ent. Mon., VII, p. 393, pl. 13, fig. 6; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 347; P. Z. S. L., 1898, p. 733.

Hanoï (DEMANGE); IV (DE VAULOGER); Phu lang thuong (BÉNARD); Yen bai (DEYROLLE); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IV-VI, VII, IX-XII (L. CANDÈZE).

M. marginata Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 169, pl. 173, fig. 23 (1893) (*Cenocnemis*); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 348; P. Z. S. L., 1898, p. 735.

Hanoï (DE LARMINAT); 2 IV (DEMANGE); golfe du Tonkin, V (DE LARMINAT); Phu tho (DUPORT); poste de Dong dang (RÉVIL); Lao kay VII, IX-XII (L. CANDÈZE).

M. indica Saund., Tr. E. S. L. (2), I, p. 163, pl. 12, fig. 5, 6, 7 (1851) (*Eudiotis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 360; P. Z. S. L., 1898, p. 738.

Hanoï (DUPORT); III (DE VAULOGER); VII (KREMPF); IX (DE LARMINAT); Cho ganh, X (DUPORT); Yen bai (DEYROLLE).

M. unionalis Hb., Samml. eur. Schm., Pyr., p. 21, pl. 20, fig. 132 (1796) (*Pyrallis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 351; P. Z. S. L., 1898, p. 739.

Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

M. nigropunctalis Brem., Lep. Ost. Sib. [in Mém. Ac. Imp. St-Petersb. (7), VIII (1865)], p. 67, pl. 6, fig. 5 (1864) (*Margarodes*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 352; P. Z. S. L., 1898, p. 739.

Hanoi, 24 IV (DEMANGE).

M. annulata F., Ent. syst., III, 2, p. 212 (1794) (*Phalaena*); Auriv., Ent. Tidskr., 1897, p. 167; Hmps., P. Z. S. L., 1898,

p. 740; — *Glyphodes celsalis* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 325, pl. 181, fig. 4; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 352.

Hanoi (DEMANGE); Yen bai (DEYROLLE); Hoang su phi (ROBERT), Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE); Cha pa (PÉTELOT).

M. actorionalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 498 (1859) (*Glyphodes*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 322, pl. 180, fig. 1; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 359 (part.); P. Z. S. L., 1898, p. 742 (part.).

Phu tho (DUPORT).

M. bicolor Swains., Zool. Ill. (1), II, pl. 77, fig. 2 (1820-21) (*Botys*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 358; P. Z. S. L., 1898, p. 742.

Cho ganh, VIII (DUPORT); Phu tho, fin VIII (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

M. conclusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1354 (1865) (*Glyphodes*); Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., VIII, p. 37, pl. 156, fig. 12; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 359 (*actorionalis*, part.); P. Z. S. L., 1898, p. 742 (*actorionalis*, part.).

Yen bai; Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

M. bivitalis Gn., Spec. gén. Léop., VIII (Delt. et Pyr.), p. 293 (1854) (*Glyphodes*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 322, pl. 180, fig. 2, 2 a; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 355, fig. 191; P. Z. S. L., 1898, p. 743, fig. 74.

Hanoi, 16 XI (DEMANGE); Cho ganh (DUPORT); Phu tho, fin VII (DUPORT); Phu lang thuong (BÉNARD); Yen bai (DEYROLLE); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, VII, IX-XII (L. CANDÈZE).

Chenille : sur *Ficus* (DUPORT).

M. itysalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 501 (1859) (*Glyphodes*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 323, pl. 180, fig. 4; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 354; P. Z. S. L., 1898, p. 743.

Cho ganh, V (DUPORT); Phu tho, fin VII (DUPORT); Than moi, X (DE LARMINAT).

M. zelimalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 502 (1859) (*Glyphodes*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 557, pl. 215, fig. 6; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 355; P. Z. S. L., 1898, p. 743.

Cho cay, près Chiné, VI (KREMPF); Cho ganh, VIII (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, VII (L. CANDÈZE).

M. pallidimargo, n. sp. Pl. III, fig, 14. — ♂. *Exp. al.* : 22 mill. *Fronte et vertice fusco-brunneo; palpis fusco-brunneis præter primum articulum albidum; antennis simplicibus, brunneis; occipite, tegulis, thorace pallide lutescente-albidis; abdomine paulo saturatiore; pilis analibus nigris; infra corpore pallidiore; pedibus anticis et mediis brunneis (posticis absentibus). Alis anticis elongatis, subangustis; margine parum obliquo; pallide lutescente-albidis; costa anguste fusco-brunnea a basi ad antemedianam brunneam, obliquam, leviter angulatam in cubito, ad marginem internum dilatatam; reniformi brunnea, usque ad costam producta, cum aliquot squamis metallicis pallide caeruleis in medio et aliis in cellula secundum marginem internum; postmediana incipiente ad costam a macula brunnea quae a vena 6 exilis evenit et valde sinuosa, excurvata a 6 ad 2, inflexa introrsum et ascendente usque ad reniformem unde descendit denuo et oblique ad marginem internum pertingit, imo sinu intus pallide caeruleo metallico venam 2 tangente; in regione externa duabus lineis parallelis pallide caeruleis metallicis; ciliis concoloribus; posticis albidis, subhyalinis, brevi fuscii postmediana flava inter 3 et 5 cum squamis pallide caeruleis metallicis exterius, regione externa flavescente, duobus punctis nigris cum squamis iridescentibus circa 2 et 3. Infra anticis sordide albidis, posticis albidis.*

Front et vertex brun noir, palpes labiaux brun noir sauf le premier article qui est blanchâtre; antennes brunes, simples; occiput, tegulae, thorax blanc crème; abdomen très légèrement plus foncé; touffes de poils anaux noirs; en dessous corps plus pâle; pattes antérieures et médianes brunes; les postérieures manquent. Ailes antérieures allongées, assez étroites, bord externe peu oblique, un peu arrondi, apex pas aigu; de couleur blanc crème; la côte étroitement brun noirâtre de la base à l'antémédiane, celle-ci brune, oblique, un peu anguleuse sur le cubitus, s'étalant légèrement à l'extérieur et élargie intérieurement entre le bord et 1b; réniforme épaisse, brune, s'étendant en s'élargissant un peu jusqu'à la côte, contenant dans son milieu une petite ligne d'écailles métalliques d'un bleu pâle, et accompagnée intérieurement dans la cellule par quelques écailles métalliques semblables; postmédiane commençant à la côte par une tache brune assez épaisse, puis, à partir de 6, devenant fine et très sinueuse, elle est d'abord excurvée entre 6 et 2, là elle se recourbe vers l'intérieur et remonte jusqu'à toucher la réniforme, formant ainsi un sinus rempli d'écailles métalliques bleu pâle, puis elle redescend obliquement au bord interne; la région marginale est traversée par deux lignes métalliques

bleu pâle, parallèles au bord externe; frange concolore; postérieures avec le bord un peu sinué entre 7 et 4, blanchâtres, un peu hyalines; une ligne jaunâtre pâle, courte (portion de la postmédiane) entre 2 et 5 avec quelques écailles métalliques bleu pâle à l'extérieur; région apicale et marginale un peu jaunâtre avec quelques écailles métalliques semblables et deux points noirs entre 2 et 4 accompagnés d'écailles irisées. Dessous blanc un peu jaunâtre, avec l'indication légère en brunâtre de la réniforme et de la postmédiane; postérieures blanchâtres.

Un ♂, Tonkin, sans localité précise.

Cette espèce est voisine de *talangalis* Hmps., mais en diffère par sa région marginale claire.

M. naralis Feld., Reis. Nov., Lep., II, pl. 136, fig. 38 (1874) (*Glyphodes*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 356; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 744.

Hoang su phi (ROBERT).

M. agathalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 384 (1859) (*Megaphysa*?); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1898, p. 744.

Cho chu, 15 VIII (ABOT); Yen bai (DEYROLLE).

Espèce de Sumatra.

M. xanthomelas, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 19 mill. *Capite flavo; tegulis flavis cum binis punctis nigris; patagiis flavis cum aliquot squamis nigris, thorace flavo cum duobus punctis nigris in parte anteriore, abdomine flavo, nigro maculato lateraliter in primis segmentis, nigro consperso dorsaliter, pilis analibus nigris; infra pallidiore, pedibus flavis, tibiis anticis in parte extrema nigris. Alis anticis paululum dilatatis versus marginem, costa valde arcuata versus apicem; pallide flavis, lineis saturatioribus nigro marginatis, cum multis maculis nigris strigulatis; puncto nigro in costa et alio puncto in medio juxta basim, secundo puncto nigro in costa unde oritur lineola nigra valde obliqua, angulata in cubito; antemediana utrimque nigro marginata; obliqua, recta; in margine interno maculis nigris plus minusve continuis inter ante- et postmedianam; punctis nigris in cellula; reniformi magna, usque ad costam producta, nigro marginata et interius notata, strigulis nigris transversis inter 4 et 5, 5 et 6 a reniformi ad postmedianam; postmediana ad costam sat lata non coarctata et aliquantulum incurvata, descendente usque ad 2, hic valde nigro obfuscata et inde interius recurvata, ascendente usque ad reniformem et denuo descendente oblique exterius ad marginem internum; subterminali anguste*

nigro interius marginata, crassius exterius ab apice ad venam 3; lineola nigra ante cilia flava saturatius in basi, pallidius in fine, cum squamis nigris in apice et circa venam 4; posticis flavis irregulariter nigro maculatis in basi; linea nigra a costa paulo ante apicem ad tornum, et post ipsam maculis nigris crassis subapicalibus; ciliis ut in anticis. Infra pallidioribus, cum maculis et lineis fuscis fere ut in pagina superiore.

Palpes, tête et antennes jaunes; tegulae jaunes marquées chacune de deux points noirs; patagia jaunes avec quelques taches noires; thorax jaune avec deux taches noires à l'avant; abdomen jaune saupoudré de noir en dessus et taché de noir latéralement sur les premiers segments; touffe anale noire. Ailes jaune pâle avec les lignes jaunes plus foncées bordées de noir, et beaucoup de taches noires assez irrégulières, striées finement rappelant, en plus petit et en jaune et noir, *Marg. pulverulentalis*; antérieures élargies au bord, la côte très arquée avant l'apex; un point noir à la côte près de la base avec un second point noir situé au-dessous vers le milieu de l'aile; un second point noir à la côte d'où part une petite ligne noire très oblique, anguleuse sur le cubitus; antémédiane un peu élargie à la côte, bordée finement de noir des deux côtés, oblique, droite, suivie au bord interne de taches noires plus ou moins continues jusqu'à la postmédiane; une ou deux taches noires (orbiculaire?) dans la cellule; réniforme large, bordée de noir des deux côtés, s'étendant jusqu'à la côte en s'évasant un peu, contenant à l'intérieur une petite ligne noire qui ne va pas jusqu'à la côte; entre la réniforme et la postmédiane de petites stries noires transversales entre 4 et 5, 5 et 6, les nervures elles-mêmes marquées en jaune; postmédiane élargie à la côte, se resserrant bientôt, descendant un peu oblique, droite jusqu'à 2 où elle est très empâtée de noir, se recourbant alors à l'intérieur et remontant jusqu'à la réniforme, puis redescendant au bord interne obliquement vers l'extérieur; subterminale assez mal définie, bordée à l'intérieur de taches noires d'abord séparées, puis venant se fondre avec l'empâtement du sinus de la postmédiane sur 2, et à l'extérieur de taches noires plus grosses (dont une vient de l'apex) qui cessent à partir de 3 et reparaissent en deux petites taches marginales près de 2; une fine ligne noire marginale devenant très fine à partir de 5; frange jaune foncé à la base, jaune pâle à l'extrémité, avec quelques écailles noires à l'apex et près de 4; postérieures jaunes, la base tachée de noir très irrégulièrement; on distingue une vague postmédiane envahie par les taches noires un peu avant le bord, une ligne noire droite, un peu irrégulière

formée de stries juxtaposées descendant de la côte au tornus, suivie de taches noires fortes dans la région apicale jusqu'à 4, beaucoup plus petites près du tornus; liseré marginal et frange comme aux antérieures. En dessous jaune plus pâle, avec des taches et lignes noires correspondant aux dessins noirs du dessus.

Un ♂, Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Une ♀ m'a été donnée en même temps par L. CANDÈZE; elle provient du Laos, Vien tiane, 25 VII; les dessins noirs sont un peu plus épais; différence individuelle probablement.

M. pulverulentalis Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 353 (1896) (*Glyphodes*); *P. Z. S. L.*, 1898, p. 744.

Hanoï (DEMANGE, DUPORT); Cho ganh, VI, VIII (DUPORT); Hoa binh (DE COOMAN); Phu tho (DUPORT); Yen bai (DEYROLLE); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IV-VI, VII, IX-XII (L. CANDÈZE).

M. stotalis Gn., Spec. gén. Léop., VIII (Delt. et Pyr.), p. 293, pl. 3, fig. 11 (1854) (*Glyphodes*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 354; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 744.

Hanoï (DE VAULOGER); golfe du Tonkin, III (DE LARMINAT); Cho ganh, VIII (DUPORT); An chau (CAMPAGNE); poste de Dong dang (RÉVIL); Phu lang thuong, 12 VI (BÉNARD); Yen bai (DEYROLLE); Lao kay, IV-VI, VII, IX-XII (L. CANDÈZE).

M. pyloalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIX, p. 973 (1859) (*Glyphodes*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 321, pl. 180, fig. 3; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 357; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 746.

Hanoï (DUPORT); Cho ganh, VIII (DUPORT).

Chenille : sur mûrier (DUPORT).

M. crithealis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 344 (1859) (*Desmia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 358; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 747; — *Glyphodes chilka* Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 216, pl. 7, fig. 9.

Cho ganh (DUPORT).

M. lacustralis Moore, *P. Z. S. L.*, 1867, p. 93, pl. 7, fig. 11 (*Glyphodes*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 357; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 747.

Cho ganh (DUPORT).

M. caesalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 499 (1859) (*Glyphodes*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 316, pl. 183, fig. 7; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 356; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 747.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Cho ganh (DUFORT); Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

M. canthusalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 505 (1859) (*Glyphodes*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 357; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 747; — *Glyphodes spectandalis* Snell., *Tijds. v. Ent.*, XXXVIII, p. 138, pl. 6, fig. 1 (1895).

Hanoi, 4 X (DEMANGE); Yen bai (DEYROLLE).

Phlyctaenia Hb.

Hübner, Verz., p. 359 (1826), type : *thyralis* = *tyres*.

Pygospila Gn., Spec. gén. Léop., VIII (Delt. et Pyr.), p. 312 (1854); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 361; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 749.

P. tyres Cr., Pap. exot., III, p. 124, pl. 263, fig. C (1779) (*Phalacna*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 361; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 750.

Hanoi (DE VAULOGER, DUFORT); 22 III (DEMANGE); golfe du Tonkin, III (DE LARMINAT); Cao bang (BILLET); Lao kay (L. CANDÈZE).

P. octomaculalis Moore, *P. Z. S. L.*, 1867, p. 95 (*Filodes*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 361; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 750.

Poste de Dong dang (RÉVIL); Hoang su phi (ROBERT), Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

Heortia Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 402 (1863), type : *dominalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 363; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 750

H. vitessoides Moore, Lep. Ceyl., III, p. 256, pl. 178, fig. 3, 3a (1885) (*Tyspana*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 363, fig. 193 *P. Z. S. L.*, 1898, p. 751, fig. 77.

Hanoi, III (DEMANGE, DE LARMINAT); poste de Dong dang (RÉVIL); Lao kay, IV-VI, IX-XII (L. CANDÈZE).

Euclasta Led.

Lederer, *Verh. zool.-bot. Ges. Wien.*, V, p. 252 (1855), type : *splendidalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 363; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 751.

E. filigeralis Led., *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 423, 481, pl. 15, fig. 14

(1863); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 364; *P. Z. S. L.*, 1898 p. 752.

Cho ganh, VI (DUPORT); Phu tho, fin VII (DUPORT); Lao kay, IV-VI, IX-XII (L. CANDÈZE).

Polythlipta Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 389 (1863), type : *macralis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 364; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 752.

P. divaricata Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 311, pl. 179, fig. 16, 16 a (1886); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 366; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 752.

Cho ganh (DUPORT).

P. euroalis Swinh., *P. Z. S. L.*, 1889, p. 420, pl. 44, fig. 12 (*Nausinoe*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 367; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 753.

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Nausinoe Hb.

Hübner, *Verz.*, p. 362 (1856), type : *neptalis* = *neptis*.

Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 515.

Lepyrodes Gn., *Spec. gén. Lép.*, VIII (Delt. et Pyr.), p. 277 (1854); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 367; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 753.

N. neptis Cr., *Pap. exot.*, III, p. 128, pl. 264, fig. F (1779) (*Phalaena*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 368, fig. 196; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 753, fig. 80.

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

N. geometralis Gn., *Spec. gén. Lép.*, VIII (Delt. et Pyr.), p. 278, pl. 8, fig. 6 (1854) (*Lepyrodes*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 368; *P. Z. S. L.*, 1898, p. 754.

Cho ganh, VIII, X (DUPORT); Phu tho (DUPORT); Yen bai (DEYROLLE).
Chenille : sur Rosier, Jasmin (DUPORT).

Leucinodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Léop., VIII (Delt. et Pyr.), p. 221 (1854), type : *elegantalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 370; P. Z. S. L., 1898, p. 755.

L. orbonalis Gn., Spec. gén. Léop., VIII (Delt. et Pyr.), p. 223 (1854); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 289, pl. 179, fig. 9; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 370, fig. 198; P. Z. S. L., 1898, p. 756, fig. 83.

Hanoï (DUPORT); Cho ganh, 26 V (DUPORT).

Chenille : sur aubergine annamite (DUPORT).

L. diaphana Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., VIII, p. 135, pl. 155, fig. 11 (1891) (*Cirrhochrista*); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 371; P. Z. S. L., 1898, p. 756.

Hoang su phi (ROBERT).

Crocidolomia Z.

Zeller, Kongl. Vet. Akad. Handl., 1852, Lep. Micropt. Caffr., p. 65, type : *binotalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 371; P. Z. S. L., 1898, p. 758.

C. suffusalis Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., VIII, p. 135, pl. 155, fig. 4, 12 (1891) (*Godara*); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 372, fig. 199; P. Z. S. L., 1898, p. 758, fig. 85.

Hanoï (DEMANGE); IV (DE VAULOGER); poste de Dong dang (RÉVIL); Phu lang thuong (BÉNARD).

C. binotalis Z., Kongl. Vet. Akad. Handl., 1852, Lep. Micropt. Caffr., p. 66; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 372; P. Z. S. L., 1898, p. 759; — *Godara comalis* Gn.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 348, pl. 179, fig. 2, 2 a.

Cho ganh, VI, IX (DUPORT).

Chenille : sur aubergine, chou, navet.

Hellula Gn.

Guenée, Spec. gén. Léop., VIII (Delt. et Pyr.), p. 415 (1854), type : *undalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 373; P. Z. S. L., 1898, p. 760.

H. undalis F., Ent. syst., III, 2, p. 226 (1794) (*Phalaena*); Hb., Samml. eur. Schm., Pyr., p. 19, pl. 14, fig. 93 (1796); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 373, fig. 200; P. Z. S. L., 1898, p. 760, fig. 87.

Cho ganh (DUPORT): Quang yen, 4 IV (L. CANDÈZE); Phu lang thuong, 2 II (BÉNARD); Hoang su phi (ROBERT).

Furcivena Hmps.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 374 (1896), type : *strigiferalis*; P. Z. S. L., 1899, p. 173.

F. albistictalis, n. sp. Pl. III, fig. 10. — ♀. *Exp. al.* : 16 mill. Capite et thorace olivaceo-flavido : abdomine albido ad basim, lutescentigriseo postea; infra corpore et pedibus olivaceo-flavido. Anticis olivaceo-flavidis; antemediana alba, leviter obliqua a costa ad plicam, inde verticali, leviter arcuata usque ad marginem internum, nigro marginata exterius in hac ultima parte, et cum punctulo nigro externo in costa; aliquot punctis albis cum nigris squamis juxtapositis in costa inter medianas; postmediana alba, fere verticali infra costam, breviter excurvata inter 8 et 6; post venam 5 valde tenui, parum conspicua, obliqua usque ad 2 in qua vena stat punctum album valde conspicuum, inde postmediana descendit, paululum obliqua, ad marginem internum; aliquot squamis nigris interius hanc lineam comitantibus; duobus punctis marginalibus ex utraque parte venae 6; ciliis griseis; posticis flavescents-griseis, postmediana exili, aliquot squamis nigris efformata, angulosa in 4, 5 et in 2; aliquot punctis nigris marginalibus; ciliis pallide griseis. Infra : anticis olivaceo-flavidis, fusco lotis usque ad postmedianam praeter regionem costalem et internam; postmediana ut supra, sed partibus albis hic luteo-albidis; punctis marginalibus ut supra, sed aliquot aliis minoribus praesentibus; posticis pallide flavido-griseis, postmediana valde conspicua, e lineolis nigris efformata; punctis marginalibus nigris ante cilia.

Tête et thorax jaune olivâtre, abdomen blanchâtre à la base, gris foncé un peu jaunâtre ensuite; en dessous corps et pattes jaune olivâtre; ailes antérieures un peu étroites, jaune olivâtre; antémédiane blanche, droite un peu oblique de la côte au pli dorsal, où elle s'épaissit légèrement puis descend droit, très légèrement incurvée, au bord interne, accompagnée extérieurement dans cette dernière partie d'un petit liseré d'écailles noires et d'un petit point noir à la côte; entre les deux médianes plusieurs points blancs à la côte (environ six) accompagnés chacun de quelques écailles noires; postmédiane blanche,

presque verticale à la côte, brièvement excurvée entre 8 et 6 et rentrant jusqu'à 5; à partir de 5 cette ligne devient excessivement fine et peu visible; elle rentre d'abord vers l'intérieur jusqu'à un point blanc assez fort situé sur 2 qu'elle longe puis descend au bord un peu obliquement; quelques écailles noires isolées et clairsemées à l'intérieur de la partie blanche costale et le long de la partie fine de la post-médiane; deux points marginaux noirs de part et d'autre de 6; frange grise; postérieures gris jaunâtre avec une ligne postmédiane très peu visible, formée d'un semis d'écailles noires et formant deux angles extérieurs l'un sur la tige de 4, 5, l'autre sur 2, et aboutissant au bord interne, loin du tornus; frange gris clair. En dessous: antérieures jaune olivâtre, lavées de noirâtre de la base à la postmédiane, sauf la région costale; postmédiane comme en dessus, les parties blanches en dessus étant blanc jaunâtre en dessous; deux points noirs marginaux de part et d'autre de 6, comme en dessus et quelques autres beaucoup plus petits; postérieures gris jaunâtre, la postmédiane tracée comme en dessus, mais bien visible, formée de petits traits noirs; une série de points marginaux noirs bien nets avant la frange.

Une ♀, Hoang su phi (ROBERT).

Epipagis Hb.

Hübner, Verz., p. 357 (1826), type : *fenestralis*.

Hmps., A. M. N. H. (9), I, p. 277 (1918).

Sameodes Snell., Tijds. v. Ent., XXIII, p. 217 (1879-80); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 374; P. Z. S. L., 1899, p. 174.

E. miltochristalis Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 375 (1896) (*Sameodes*); P. Z. S. L., 1899, p. 175 (*Sameodes*).

Tonkin (RADOT), sans localité précisée.

E. cancellalis Z., Kongl. Vet. Akad. Handl., 1852, Lep. Micropt. Caffr., p. 34 (*Botys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 375, fig. 202; P. Z. S. L., 1899, p. 174, fig. 90; — *Stenia pipleisalis* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 307, pl. 181, fig. 14.

Thái ha ap, 19 XI (DUFORT); Phu tho (DUFORT).

Meroctena Led.

Lederer, Wien. ent. Mon., VII, p. 392 (1863), type : *staintonii*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 376; P. Z. S. L., 1899, p. 177.

M. tullalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 649 (1859) (*Botys*); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 162, pl. 172, fig. 31; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 376, fig. 203; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 178, fig. 91.

Hanoï (DEMANGE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

***Thliptoceras* Swinh.**

Swinhoe, *Tr. E. S. L.*, 1890, p. 274, type : *variabilis* = *cascalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 377; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 178.

T. cascalis Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1890, p. 271, pl. 8, fig. 18 (*Hapalia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 377, fig. 204 ♂; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 179.

An chau (CAMPAGNE); Cha pa (PÉTELOT).

T. octoguttale Feld., Reis. Nov., Lep., II, pl. 133, fig. 38 (1874) (*Botys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 378; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 179.

Tam dao (André DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

***Archernis*, Meyr.**

Meyrick, *P. L. S. N. S. W.* (2), I, p. 254 (1886-1887), type : *calixantha*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 378; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 180.

A. capitalis F., Ent. syst., III, 2, p. 229 (1794) (*Phalaena*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1899, p. 181; — *tropicalis* Wlk. (*Botys*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 293, pl. 181, fig. 9; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 379, fig. 205.

Cho ganh, XII, I (DUPORT).

Chenille : sur *Gardenia*.

A. humilis Swinh., *A. M. N. H.* (6), XIV, p. 146 (1894) (*Protonoceras*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 380; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 181.

Hanoï (DEMANGE).

Ann. Soc. ent. Fr., xcviij [1929].

Terastia Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 211 (1854), type : *meticulosalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 380; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 181.

T. egialealis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 383 (1859) (*Megaphysa*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 381; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 182.

An chau (CAMPAGNE).

T. meticulosalis Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 212 (1854); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 381, fig. 206; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 182, fig. 94.

Environs d'Hanoï (DEMANGE); Haut Tonkin (L. CANDÈZE).

Omphisa Moore

Moore, Lep. Ceyl., III, p. 317 (1886), type : *illialis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 382; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 183.

O. illialis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 653 (1859) (*Botys*); Led., *Wien. ent. Mon.*, VII, pl. 9, fig. 12; — Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 382 (*anastomosalis*, part.), fig. 207; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 183 (*anastomosalis*, part.), fig. 96.

Hanoï, IV (DE VAULOGER); Phu tho (DUFORT).

M. A. CARADJA a publié d'intéressantes remarques sur la distinction qui existe entre *illialis* Wlk., et *anastomosalis* Gn., deux formes que plusieurs auteurs ont réunies. La première forme a le fond des ailes blanc pur et les dessins et taches brun sépia foncé; la seconde a le fond jaunâtre et les dessins et taches brun jaunâtre à brun rougeâtre.

Les deux exemplaires cités ci-dessus sont incontestablement des *illialis*; j'ajoute que je possède deux autres exemplaires l'un de Cochinchine, l'autre du Cambodge qui s'y rattachent aussi sans hésitation.

Mais à côté de ces exemplaires, je possède deux autres spécimens d'Hanoï (III et IV), un exemplaire d'Annam et un du Cambodge qui ont les dessins et taches brun rougeâtre et non pas brun sépia foncé; la coloration du fond de l'aile est très légèrement jaunâtre, la coupe

de l'aile me paraît identique. Je n'ai pas un matériel assez abondant pour décider si je dois considérer ces derniers comme des *anastomosalis*.

Ischnurges Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 418 (1863), type : *illustralis*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 383; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 187.

I. gratiosalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 357 (1859) (*Samea*); Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 162, pl. 173, fig. 12; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 383, fig. 208; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 188, fig. 100.

Cho ganh (DUPORT).

Hyalobathra Meyr.

Meyrick, *Tr. E. S. L.*, 1885, p. 445, type : *archeleuca*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 385 (*Isocentris*); *P. Z. S. L.*, 1899, p. 189.

H. filalis Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 204 (1854) (*Asopia*); Snell., *Tijds. v. Ent.*, XXVI, p. 131, pl. 7, fig. 11, 11 a (1882-83); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 385, fig. 209; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 189, fig. 101; — *Samea rhodophilalis* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 275, pl. 178, fig. 13.

Hanoï, 25 X (DEMANGE); Cho ganh, V (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

H. illectalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 658 (1859) (*Botys*); Hmps. n., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 164, pl. 173, fig. 9; Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 387; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 190.

Poste de Dong dang (RÉVIL).

H. rubralis Swinh., *A. M. N. H.*, (7), XVII, p. 295 (1906) (*Isocentris*); Hmps. n., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVIII, p. 583 (1908).

Hoang su phi (ROBERT).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Crocidophora Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 386 (1863), type : *tuberculalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 387; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 191.

C. limbolalis Moore, *P. Z. S. L.*, 1877, p. 615 (*Asopia*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 390; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 192.

Hanoï, VII-X (DUPORT); Cho ganh, 15-22 IV (DUPORT); La pho, 22 X (DEMANGE).

Chenille : sur bambou (DUPORT).

C. flavofasciata Moore, *Descr. Lep. Ins. Atk.*, p. 223, pl. 7, fig. 19 (1888) (*Hapalia*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 391; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 193.

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay. (RADOT).

C. habisalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVIII, p. 702 (1859) (*Botys*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1899, p. 193; *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVIII, p. 583 (1908).

Cho ganh (DUPORT); Lao kay, V, IX-XII (L. CANDÈZE).

Chenille : sur bambou (DUPORT).

C. bicoloralis Swinh., *A. M. N. H.*, (7), XVII, p. 383 (1906).

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Espèce décrite de Bornéo,

C. gladialis Leech, *Entom.*, XXII, p. 67, pl. 3, fig. 5 ♂, 15 ♀ (1889) (*Botys*); *Tr. E. S. L.*, 1901, p. 481; Hmps., *P. Z. S. L.*, 1899, p. 193.

Hanoï (DUPORT); IV (DE VAULOGER); Cho ganh, IX (DUPORT); Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

Maruca Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XVIII, p. 540 (1859), type : *aquatilis* = *testulalis*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 393; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 194.

M. testulalis Gey., in *Hb.*, *Zutr.*, IV, p. 12, fig. 629, 630 (1832) (*Crochiphora*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 393, fig. 211; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 194, fig. 104.

Hanoï, (DE VAULOGER); IV, X (DEMANGE, DE LARMINAT); Cho ganh, V (DUPORT); Tam dao (André DUPORT); Yen bai (DEYROLLE); Cao bang (BILLET); Hoang su phi (ROBERT); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE); région de Phong tho (CAMPAGNE).

Chenille : gousses de haricots d'été (DUPORT).

M. nigroapicalis, n. sp. Pl. IV, fig. 17. — ♀. *Exp. al.* : 24 mill. *Capite et thorace fusco-brunneis; antennis albido et fusco annellatis; abdomine flavescens-griseo; corpore infra albo; in quarto annulo abdominali, ex utraque parte macula nigra; pedibus anticis pallide lutescente-griseis; mediis et posticis albis cum tarsis pallide lutescente-griseis. Anticis brunneo-griseis, costa lutescente, maxime supra reniformem; macula hyalina nulla in cellula; antemediana puncto fusco, vago, in cellula indicata; reniformi hyalina parva, exterius in medio contracta; nulla macula hyalina infra ipsam; utrinque linea tenui nigra marginata, linea exterior oblique ad costam producta et exterius lineola lutescente-albida marginata quae ultima infra cellulam excurvata, mox evanescit; inde regione externa apicali fusca maxime post cellulam, cum parva regione dilutior imo cum tribus punctis marginalibus albidis inter 5 et 7; linea nigra ante cilia, quae albida sunt, multum fusco maculata; posticis albis, iridescentibus; puncto cellulari nullo; sat magna macula fusca subapicali in margine, indentata in venis 7 et 4 et abrupte absolute terminata paulo post venam 3; postmediana exili, fusca, de proximo comitante interius maculam subapicalem, dein recurvatur, parallela venae 2 et, post efformatam brevem lunulam subfuscam, descendit denuo versus marginem internum; lineola marginali nigra valde tenui; ciliis nigris secundum maculam subapicalem, albis postea. Infra : anticis infuscatis praeter costam lutescentem, marginem internum album, et parvam regionem marginalem inter 5 et 7 albescentem; antemediana e duabus maculis, in radio et in plica dorsali constante; reniformi ut supra, postmediana ut supra sed paulo melius scripta ante marginem internum; lunulis nigris marginalibus; ciliis fuscis; posticis ut supra sed postmediana melius scripta; linea nigra marginali, ciliis ut supra.*

Tête et thorax brun noirâtre; antennes annelées de blanc et de noirâtre; abdomen jaune grisâtre; en dessous le corps est blanc; de chaque côté du quatrième anneau de l'abdomen une tache d'écailles noires; pattes antérieures gris jaunâtre pâle; médianes et postérieures blanches, les tarses gris jaunâtre pâle. Ailes antérieures gris brunâtre, côte jaunâtre surtout au-dessus de la réniforme; aucune tache hyaline dans la cellule, mais simplement trois petites taches noirâtres équi-

distantes dont la première paraît indiquer la position de la ligne antémédiane; réniforme blanc hyalin, petite, strictement limitée à la nervure discocellulaire, sans aucune tache blanche au-dessous d'elle, contractée extérieurement en son milieu; bordée finement de part et d'autre de lignes noires, la ligne extérieure se prolongeant obliquement, un peu denticulée jusqu'à la côte, bordée elle-même d'une ligne fine blanc jaunâtre (postmédiane) qui, au-dessous de la cellule, est excurvée et bientôt disparaît; au delà de cette postmédiane l'aile est noirâtre, dans la moitié apicale, particulièrement foncée en face de la cellule, sauf une petite éclaircie entre 5 et 7 près du bord où l'on voit même trois petits points marginaux blancs; une ligne noire à la base de la frange qui est blanche très salie de noir; postérieures blanches, un peu irisées, aucun point cellulaire foncé; une assez forte tache noire subapicale au bord externe, indentée sur son contour intérieur aux nervures 7 et 4 et s'arrêtant de façon abrupte et complète un peu au-dessous de 3; une postmédiane très fine, noire, suit de très près le contour interne de cette tache, puis, remontant (à peine visible) parallèlement à 2, tourne en formant une petite lunule noirâtre et se rend au bord interne; une petite ligne marginale noire; frange noire le long de la tache subapicale, blanche ensuite. En dessous: antérieures noirâtres sauf la côte jaunâtre, le bord interne blanc, et la petite région marginale entre 5 et 7 plus blanche qu'en dessus; antémédiane formée de deux points noirs, l'un sur le radius, l'autre entre le cubitus et 1b; réniforme et postmédiane comme en dessus, cette dernière visible dans la fin de son parcours où elle est sinueuse et marquée d'un point noir sur 1b; lunules marginales noires; frange noirâtre; postérieures comme en dessus, mais postmédiane mieux écrite et formée dans sa partie interne par quatre petits arcs noirs; une ligne noire marginale, frange noire le long de la tache subapicale, blanche ensuite.

Une ♀, An chau, été (CAMPAGNE).

Une seconde ♀ semblable a été prise, également par le capitaine CAMPAGNE, à Thudaumot (Cochinchine).

Cette espèce est extrêmement distincte de *testutalis*, Pl. IV, fig. 16, et *amboinalis*, Pl. IV, fig. 18; comme couleur c'est à *amboinalis* qu'elle ressemble le plus, mais le faible développement des taches hyalines aux antérieures, réduites strictement à une véritable réniforme, la coloration noirâtre de la moitié apicale, puis aux postérieures la délimitation très abrupte de la tache subapicale et la position de l'unique ligne postmédiane très près de cette tache, ne permettent de la confondre avec aucune autre espèce. Je n'ai pas vu de ♂.

Polygrammodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 318 (1854), type : *runicalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 396 (*Pachynoa*); P. Z. S. L., 1899, p. 196.

P. pilosomoides Moore, Lep. Ceyl., III, p. 334, pl. 183, fig. 10 (1886) (*Pitacanda*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 398; P. Z. S. L., 1899, p. 198.

Hanoï, 1 VI (DEMANGE); Cho ganh, XII (DUFORT).

Chenille : sur fruits de *Ficus benjamina* (DUFORT).

Discothyris Warr.

Warren, A. M. N. H., (6), XVI, p. 473 (1895), type : *ferruginata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 400; P. Z. S. L., 1899, p. 200.

D. ferruginata Moore, Descr. Lep. Atk., p. 209 (1888) (*Agrotera*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 400, fig. 216; P. Z. S. L., 1899, p. 200, fig. 109.

Cha pa (PÉTELOT).

Nomophila Hb.

Hübner, Verz., p. 368 (1826), type : *hybridalis* = *noctuella*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 401; P. Z. S. L., 1899, p. 201.

N. noctuella Schiff., Syst. Verz., p. 136 (1775) (*Tinea*); Hb., Samml. eur. Schm., Pyr., p. 29, pl. 17, fig. 114 (1796); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 401, fig. 217; P. Z. S. L., 1899, p. 201, fig. 110.

Hanoï, IV (DE VAULOGER); Yen bai (DEYROLLE).

Psara Snell.

Snellen, Tijds. v. Ent., XVIII, p. 239 (1874-75), type : *pallicaudalis* = *periusalis*.

Hmps., A. M. N. H., (9), II, p. 187 (1918).

Pachyzancla Meyr., Tr. E. S. L., 1884, p. 315; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 401; P. Z. S. L., 1899, p. 201.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

P. licarsisalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 686 (1859) (*Botys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 402, fig. 218; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 202, fig. 111; — *Botys serotinalis* L. de Joann., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1888, p. 272, pl. 6, fig. 2.

Hanoï, I, III, IV (DE VAULOGER); X (DE LARMINAT); Thaï ha ap, 19 XI (DUPORT); An chau, été (CAMPAGNE); Phu lang thuong, 29 IV (BÉNARD); Tam dao (André DUPORT); Hoang su phi (ROBERT); Cha pa (DEMANGE).

P. pallidalis Hmps., *A. M. N. H.*, (8), XI, p. 513 (1913) (*Pachyzancla*).

Hanoï, VII (DE LARMINAT); Cho ganh (DUPORT).

P. admensalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 652 (1859) (*Botys*); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 166, pl. 173, fig. 10; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 527; de Joann., *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1925, p. 288; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 405 (*Pachyzancla aegrotalis* Z., part.); *P. Z. S. L.*, 1899, p. 204 (*Pachyzancla bipunctalis* F., part.); — *Acharana simplex* Warr., *A. M. N. H.* (6), IX, p. 436.

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur aubergine annamite (DUPORT).

Les exemplaires obtenus de ces élevages par L. DUPORT me semblent appartenir à la forme *simplex* Warr., plus claire que le type de Ceylan.

P. basalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1404 (1865) (*Botys*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., p. 528; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 405 (*aegrotalis*, part.); *P. Z. S. L.*, 1899, p. 204 (*bipunctalis*, part.);

Hanoï (DEMANGE); Cho ganh (DUPORT).

P. stultatis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 669 (1859) (*Botys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 405; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 204.

Hanoï, 10 I (DE VAULOGER); 30 VII (DEMANGE); Cho ganh, VII, IX (DUPORT); Lao kay.

P. marginalis Warr., *A. M. N. H.* (6), XVIII, p. 115 (1896), Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 404; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 205.

Cha pa (PÉTELOT).

Loxoneptera Hmps. n.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 405 (1890), type : *carnealis*;
P. Z. S. L., 1899, p. 206.

L. carnealis Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 406, fig. 219 ♂
(1896); P. Z. S. L., 1899, p. 206, fig. 113 ♂.

Hoang su phi (ROBERT).

L'exemplaire ♀ unique que je cite ici m'a l'air de pouvoir se rapporter à cette espèce dont le ♂ seul a été décrit. A la rigueur il pourrait se faire qu'il s'agit d'une espèce voisine, j'en donne donc une description sommaire. La couleur des ailes antérieures est bien celle de *carnealis*, les nervures sont tracées en brun noir; une traînée brun noir plus forte se voit sur le radius se continuant sur 7 jusqu'au bord, une seconde sur le cubitus se continuant principalement sur 4 et plus légèrement sur 5, une troisième plus faible sur 1b, une quatrième, forte, au bord interne lui-même; un petit point noir, rond, à l'extrémité de la cellule qui est courte; ailes postérieures blanc jaunâtre sauf le bord interne lavé de noirâtre; en dessous les ailes sont blanc jaunâtre, aux antérieures, le radius et le cubitus portent des traînées noirâtres qui ne se prolongent pas jusqu'au bord externe, le point cellulaire bien marqué; aux postérieures un simple petit point noir à l'extrémité de la cellule qui est très courte. Le front proéminent et arrondi semble bien conforme à la description générique; aux antérieures 7 et 10 s'approchent très nettement de la tige 8,9; la principale différence me semble résider dans la brièveté de la cellule qui dépasse à peine en longueur un tiers de l'aile. L'envergure de l'insecte est de 39 mm.

Il serait bon de savoir si la ♀ authentique de *carnealis* est connue et si elle diffère de la description précédente, ou si la ♀ que je viens de décrire possède un ♂ différent de celui de *carnealis*.

Prooedema Hmps. n.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 406 (1896), type : *inscissalis*;
P. Z. S. L., 1899, p. 207.

P. inscissalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1410 (1865) (*Botys*); Moore, Lep. Ceyl., III, p. 290, pl. 181, fig. 1 (*Rehimena* (?) *inscissalis*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 406, fig. 220; P. Z. S. L., 1899, p. 207, fig. 114.

Hanoi (DEMANGE, DUPORT); Hoa binh (DE COOMAN); Phu tho, fin VII (DUPORT); Cao bang (BILLET).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Loxostege Hb.

Hübner, Verz., p. 352 (1826), type : *aeruginalis*.

Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 528; Hmps., A. M. N. H., (9), II, p. 189 (1918).

Phlyctaenodes Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 173 (1854); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 407; P. Z. S. L., 1899, p. 207.

L. massalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 792 (1859) (*Scopula*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 408, fig. 221; P. Z. S. L., 1899, p. 211, fig. 115; — *Dosara coelatalis* Wlk.; Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 166, pl. 172, fig. 22.

Tonkin, sans localité précisée.

Diasemia Hb.

Hübner, Verz., p. 348 (1826), type : *litalis* = *litterata*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 410; P. Z. S. L., 1899, p. 213.

D. litterata Scop., Ent. carn., p. 229 (1763) (*Phalaena*); Hb., Samml. eur. Schm., Pyr., pl. 13, fig. 86 (*litalis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths., IV, p. 410; P. Z. S. L., 1899, p. 213.

Cha pa (PÉTELOT).

D. impulsalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVII, p. 404 (1859) (*Isopteryx*?); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 410 (*litterata*, part.); P. Z. S. L., 1899, p. 213 (*litterata*, part.).

Hanoi, IV (DE VAULOGER); Cho ganh, VI (DUFORT); Phu tho (DUFORT); Hoang su phi (ROBERT).

D. ramburialis Dup., Hist. nat. Lép. Fr., VIII, 2 (Noct., V, 2), p. 343, pl. 233, fig. 6 (1831) (*Hydrocampa*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 411, fig. 222; P. Z. S. L., 1899, p. 213, fig. 116.

Hanoi, IV (DE VAULOGER); Thai ha ap, 19 XI (DUFORT); Cho ganh (DUFORT); Hoang su phi (ROBERT).

Antigastra Led.

Lederer, Wien. ent. Mon., VII, p. 419 (1863), type : *catalaunalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 412; P. Z. S. L., 1899, p. 215.

A. catalaunalis Dup., Hist. nat. Lép. Fr., VIII, 2 (Noct., V, 2), p. 330, pl. 232, fig. 8 (1831) (*Botys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 412, fig. 224; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 215, fig. 118.

Cho ganh, V, VI (DUPORT); An chau, été (CAMPAGNE).

Chenille : sur Sésame (DUPORT).

Noorda Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M, XIX, p. 978 (1859), type : *blitealis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 414; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 220.

N. ignealis Hmps., *P. Z. S. L.*, 1899, p. 221.

Hoang su phi (ROBERT).

Décrit de l'île Fergusson (Nouv.-Guinée) et du Queensland.

N. fessalis Swinh., *P. Z. S. L.*, 1886, p. 459, pl. 41, fig. 13 (*Glyphodes*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 415; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 221.

Hanoï (DUPORT).

N. margaronalis Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXI, p. 1269 (1912).

Hanoï (DUPORT); Phu tho (DUPORT).

Hemiscopis Warr.

Warren, *A. M. N. H.*, (6), VI, p. 475 (1890), type : *suffusalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 416; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 223.

H. cinerea Warr., *A. M. N. H.* (6), IX, p. 396 (1892); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1899, p. 223; Leech, *Tr. E. S. L.*, 1901, p. 488.

Cho ganh, IX (DUPORT).

Chenille : sur arbre à papier (nommé *nhien nhien*).

Mesographe Hb.

Hübner., Verz., p. 354 (1826), type : *forficalis*.

Steph., Ill. Br. Ent., Haust., IV, p. 45 (1834).

Pionea Gn., Spec. gén. Lép., VIII (Delt. et Pyr.), p. 367 (1854); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 422; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 239.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Hapalia Hb.; Hmps., *A. M. N. H.*, (9), II, p. 393 (1918).

M. flavofimbriata Moore, *Descr. Lep. Ins. Atk.*, p. 208 (1888) (*Mabra*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 427; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 240.

Hanoï (DEMANGE, DUPORT); Cho ganh, V, VIII (DUPORT).

Chenille : sur jeunes pousses de bambou, I (DUPORT).

M. martialis Gn., *Spec. gén. Lép.*, VIII (Delt et Pyr.), p. 398 (1854) (*Scopula*); — *ferrugalis* Hb., *Samml. eur. Schm., Pyr.*, pl. 9, fig. 54, (1796); pl. 23, fig. 150; (*Pyralis*), *præocc.*, Fabr., 1775; Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 422; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 243; *Scopula testacea* Butl., *Ill. Lep. Het. B. M.*, III, p. 77, pl. 59, fig. 15.

Cho ganh (DUPORT); Cha pa (PÉTELOT).

M. placens Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXXIV, p. 1416 (1865) (*Botys*?); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1899, p. 246; Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 534, pl. 8, fig. 12.

Nam hui boun (?) (Tonkin?) (L. CANDÈZE), localité incertaine.

M. brevisalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVIII, p. 759 (1859) (*Pionea*); Hmps., *Ill. Lep. Het. B. M.*, IX, p. 164, pl. 173, fig. 15 (*Amaurosema*); *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 426; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 247.

Hanoï (DUPORT); Cho ganh, IX (DUPORT); Lao kay.

M. ablactalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVIII, p. 660 (1859) (*Botys*); Hmps., *Ill. Lep. Het. B. M.*, IX, p. 164, pl. 172, fig. 6; *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 426; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 247.

Hanoï (DEMANGE); Lao kay, IX-XII (L. CANDÈZE).

M. verbascalis Schiff., *Syst. Verz.*, p. 121 (1775) (*Pyralis*); Hb., *Samml. eur. Schm., Pyr.*, pl. 12, fig. 80 (*arcualis*); Hmps., *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 424; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 245.

Cha pa (PÉTELOT).

M. damastesalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XIX, p. 1013 (1859) (*Scopula*); Hmps., *Ill. Lep. Het. B. M.*, IX, p. 165, pl. 173, fig. 1; *Faun. Br. Ind., Moths*, IV, p. 432 (*machaeralis*, part.); *P. Z. S. L.*, 1899, p. 263 (*machaeralis*, part.); — *Botys egenalis* Led., *Wien. ent. Mon.*, VII, p. 372, pl. 10, fig. 7.

Hanoï; Cho ganh (DUPORT).

Chenille sur feuille de teck (DUPORT).

Outre la forme typique, jaunâtre, légèrement lignée de rouge, L. DU-PORT a obtenu également la forme presque entièrement rouge *Ieucanalis* Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1890, p. 276, pl. 8, fig. 15 (*Paliga*); Hmps., *P. Z. S. L.*, 1899, p. 246.

M. aureolalis Led., *Wien-ent. Mon.*, VII, p. 375, 473 (1863) (*Botys*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 424; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 246.

Hoa binh (DE COOMAN).

Pyrausta Schr.

Schrank, *Faun. Boic.*, II, 2, p. 163 (1802), type : *cingulalis* = *cingulata*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 429; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 252.

P. ochracealis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXXIV, p. 1446 (1865) (*Botys*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 443; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 253; — *Hapalia denticulosa* Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 337, pl. 183, fig. 8 (1886).

Hoang su phi (ROBERT).

P. bambucivora Moore, *Descr. Lep. Ins. Atk.*, p. 224 (1888) (*Ebulea*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 442; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 253; — *Nascia arenalis* Hmps., *Ill. Lep. Het. B. M.*, IX, p. 163, pl. 173, fig. 29.

Hanoï; Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur bambou (DUPORT).

P. coclesalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVIII, p. 701 (1859) (*Botys*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 441, fig. 235; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 254, fig. 149; — *Botys lentalis* Feld., *Reis. Nov.*, *Lep.*, II, pl. 135, fig. 44.

Hanoï (DUPORT); VII (KREMPE); Cho ganh (DUPORT).

P. diniasalis Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XVIII, p. 649 (1859) (*Botys*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, IV, p. 442; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 254.

Hanoï, 22 IX (DEMANGE); Hoa binh (DE COOMAN).

Chenille : sur feuilles de *Salix pentandra* L. Observé à Hanoï en III 1926. Dégâts très importants. La chenille s'attaque surtout au bourgeon terminal et aux jeunes feuilles. (NGUYỄN CÔNG TIÊU).

P. assignatalis de Joann., *nov. nom. pro signatalis* Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1444 (1865) (*Botys*), *praeocc. (signatalis* Wlk., *ibid*, p. 1282) (*Rhodaria*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 438; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 258.

Hanoï, IV (DE VAULOGER).

P. nubilalis Hb., Samml. eur. Schm., Pyr., p. 25, pl. 14, fig. 94 (1796) (*Pyralis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 435; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 259.

Environs d'Hanoï (DEMANGE); VII (KREMPF); Cho ganh, 25 V (DUPORT); Cho chu, 12, 14 VI (ABOT); An chau, été (CAMPAGNE); Yen bai (DEYROLLE); Cao bang (BILLET).

Chenille : dans l'intérieur des tiges et des épis de maïs (DUPORT).

P. occultilinea Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 168 (1863) (*Crambus*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 436; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 259.

Tonkin nord, entre Cao bang et Lao kay (RADOT).

P. machaeralis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIX, p. 1013 (1859) (*Scopula*); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 165, pl. 173, fig. 8 (*damastesalis*); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 432 (part.); *P. Z. S. L.*, 1899, p. 263 (*damastesalis*, part.).

Cho ganh (DUPORT).

Cette espèce a souvent été confondue avec *Mesographe damastesalis* Wlk., qui en est assurément voisine. Voici les différences essentielles : *damastesalis* a l'aile allongée; *machaeralis* l'a plus courte et un peu carrée; *damastesalis* a le fond jaune jusqu'au bord externe, ou si l'aile est teintée de rougeâtre (forme *leucanalis* Swinh.) elle l'est également jusqu'au bord; *machaeralis* a le fond du même jaune, mais les ailes sont bordées d'une bande marginale brunâtre qui n'existe pas chez *damastesalis*; enfin, et surtout, les deux espèces diffèrent par un caractère générique : *damastesalis* a les palpes maxillaires en touffe écailleuse, caractère des *Mesographe*, tandis que *machaeralis* les a en pointe, caractère des *Pyrausta*.

P. celatalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVIII, p. 657 (1859) (*Botys*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 433; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 263.

Laô kay, IV-VI (L. CANDÈZE).

P. ferrifusalis Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 164, pl. 172,

fig. 13 (1893) (*Paliga*); Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 433; *P. Z. S. L.*, 1899, p. 263.

Hanoï, 25 II.

P. unipunctata Btl., *Tr. E. S. L.*, 1881, p. 584; Hmps., *P. Z. S. L.*, 1899, p. 269; Leech, *Tr. E. S. L.*, 1901, p. 511.

La pho, 22 VII (DEMANGE).

Espèce signalée seulement de Chine.

GALLERIIDAE

Galleria F., 1798.

de Joann., *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1919, p. 105.

Galleriinae Auct.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 3; *Nov. Zool.*, XXIV, p. 17 (1917); Rag., in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. xxv.

Anerastidia Hmps.

Hampson, in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 500 (1901), type : *albivittella*; *Nov. Zool.*, XXIV, p. 27 (1917).

A. albivittella Hmps., in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 500, pl. 54. fig. 22 (1901); *Nov. Zool.*, XXIV, p. 28 (1917).

Hoang su phi (ROBERT); Cha pa (PÉTELOT).

Doloessa Z.

Zeller, *Isis*, 1848, col. 860, type : *viridis*.

Rag., in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 487; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 4 (*Thagora*); *Nov. Zool.*, XXIV, p. 25 (1917).

D. ochrociliella Rag., in Rom., *Mém. Lép.*, VII, pl. 8, fig. 24 (1893) (*Carcinoptera*); — *castanella* Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 4, fig. 3 (1896) (*Thagora*); in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 488; *Nov. Zool.*, XXIV, p. 25 (1917).

Hanoï (DUPORT).

D. viridis Z., *Isis*, 1848, col. 860; Rag., in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 489, pl. 46, fig. 16; Hmps., *Nov. Zool.*, XXIV, p. 25 (1917); — *Thagora figurans* Wlk.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 5.

An chau (CAMPAGNE); Hoang su phi (ROBERT).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

D. hilaropis Meyr., Tr. E. S. L., 1897, p. 478 (*Melissoblastes*); Hmps., *Nov. Zool.*, XXIV, p. 25; — *plumbolinealis* Hmps., in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 488, pl. 54, fig. 10.

Cho ganh (DUFORT).

Stenachroia Hmps.

Hampson, *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XII, p. 93 (1901), type : *elongella*; in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 494; *Nov. Zool.*, XXIV, p. 28 (1917).

S. elongella Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XII, p. 94, fig. (1901); in Rom., *Mém. Lép.*, VII, p. 494, pl. 54, fig. 20; *Nov. Zool.*, XXIV, p. 29 (1917).

Cho ganh (DUFORT).

Tirathaba Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XXX, p. 961 (1864), type : *mundella*.

Hmps., in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 459; *Nov. Zool.*, XXIV, p. 32 (1917); Hmps. *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 5 (*Mucialla*).

T. rufivena Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXX, p. 960 (1860) (*Lamoria*?); Rag., in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 460, pl. 46, fig. 7; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 5 (*Mucialla*); *Nov. Zool.*, XXIV, p. 33 (1917).

Hanoï (DEMANGE); V (DUFORT); Cho ganh (DUFORT).

Chenille : dans les régimes d'aréquier (DUFORT).

Lamoria Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XXVII, p. 87 (1863), type : *planalis* = *adaptella*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, Moths, IV, p. 6; *Nov. Zool.*, XXIV, p. 50 (1917); Rag., in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 432.

L. jordanis Rag., in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 435, pl. 46, fig. 5 (1901); Hmps., *Nov. Zool.*, XXIV, p. 51 (1917).

Hanoï, IX (DE LARMINAT).

L. clathrella Rag., *Nouv. genr. et esp. Phyc. et Gall.*, p. 51 (1888) (*Tugela*); in Rom., *Mém. Lép.*, VIII, p. 442, pl. 46, fig. 1; Hmps., *Nov. Zool.*, XXIV, p. 51 (1917).

Hanoï (DEMANGE).

L. adaptella Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 74 (1863) (*Pempelia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 7, fig. 6. (*planalis*); Nov. Zool., XXIV, p. 51 (1917); Rag., in Rom., Mém. Lép., VIII, p. 434, pl. 35, fig. 21; — *fusconervella* Rag., in Rom., Mém. Lép., VIII, p. 437, pl. 45, fig. 13.

Cho ganh (DUPORT).

ALUCITIDAE

Alucita L., 1758.

Hmps. n., Nov. Zool., XXV, p. 390 (1918).

Pterophoridae, Meyrick, in Wytsm., Gen. Ins., 100, p. 1 (1910).

Trichoptilus Wlsm.

Walsingham, Pteroph. Calif. Oreg., p. 92 (1881), type : *pygmaeus*.

Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 100, p. 4.

T. adelphodes Meyr., Tr. E. S. L., 1887, p. 266; in Wytsm., Gen. Ins., 100, p. 5.

Hoang su phi (ROBERT).

Oxyptilus Z.

Zeller, Isis, 1841, col. 765, type : *pilosellae*.

Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 100, p. 6.

O. regulus Meyr., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XVII, p. 135 (1906); in Wytsm., Gen. Ins., 100, p. 7, fig. 6.

Cho ganh (DUPORT).

Xyroptila Meyr.

Meyrick, Tr. E. S. L., 1907, p. 479, type : *oenophanes*; in Wytsm., Gen. Ins., 100, p. 8.

X. tectonica Meyr., in Sauter's Formosa Ausbeute, *Pterophoridae*, etc., Suppl. ent., 3, 1914, p. 46.

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : élevée sur bambou.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Alucita L.

Linné, Syst. Nat., éd. 10, p. 542 (1758), type : *pentadactyla*.

Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 100, p. 12.

A. chionadelpha Meyr., n. sp. — « ♂ 17 mm. Head, thorax, and abdomen white. Palpi under 1, white. Antennal ciliations 1. Forewings with segments linear; shining white; some pale fuscous irroration towards dorsum from near base to cleft; segment 1 suffusedly irrorated with rather dark grey on lower $\frac{3}{5}$ from base to $\frac{2}{3}$; minute black dots on costa of segment 1 before its middle and lower margin beyond its middle, and on lower margin of segment 2 towards its apex : cilia white. Hindwings white, segment 1 suffusedly irrorated with grey except towards apex; cilia white, two black basal specks on lower margin of segment 2. » E. MEYRICK.

Cho ganh, III (DUPORT).

Chenille : sur *Ipomaea batatas* (*Convolvulaceae*) (DUPORT).

Stenoptilia Hb.

Hübner, Verz., p. 430 (1926), type : *pterodactyla*.

Meyrick., in Wytsm., Gen. Ins., 100, p. 18.

S. zophodactyla Dup., Hist. nat. Léop. Fr., XI (Noct., VIII), p. 668, pl. 314, fig. 4 (1838) (*Pterophorus*); Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 100, p. 19.

Cho ganh (DUPORT).

Ochyrotica Wlsm.

Walsingham, Ent. Monthl. Mag., XXVII, p. 217 (1891), type : *fasciata*.

Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 100, p. 20.

O. concursa Wlsm., Ent. Monthl. Mag., XXVII, p. 241 (1891) (*Steganodactyla*); Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 100, p. 20.

Cho ganh, III (DUPORT); Cho cay., 20-30 IV (DUPORT).

Chenille : feuilles d'*Ipomaea batatas* (DUPORT).

PHALONIIDAE

Phalonia Hb., (1826).

Meyrick., *P. L. S. N. S. W.*, VI, p. 413 (*Conchylidae*) (1882); *Rev. Handb. Br. Lep.*, p. 484.

Commophilidae, Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 392 (1918).

Phalonia Hb.

Hübner, *Verz.*, p. 393 (1826), type : *tesserana*.

Meyr., *Rev. Handb. Br. Lep.*, p. 484.

Wlsm., *Biol. Centr. Am., Ins., Lep. Het.*, IV, p. 294.

P. mellita, Meyr., *Ent. Monthl. Mag.*, LII, p. 277 (1916).

An chau (CAMPAGNE).

TORTRICIDAE

Tortrix L. (1758).

Meyr., *P. L. S. N. S. W.*, VI, p. 413 (part.) cf. p. 414 (1882); *Rev. Handb. Br. Lep.*, p. 499; *in* Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 1.

Tortricidae + *Sparganothidae*, Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 392 (1918).

Capua Steph.

Stephens, *Ill. Br. Ent., Haust.*, IV, p. 171 (1834), type : *favillaceana*.

Meyr., *P. L. S. N. S. W.*, VI, p. 444; *Rev. Handb. Br. Lep.*, p. 500; *in* Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 12.

C. affinisana Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXVIII, p. 328 (1863) (*Tortrix*); Meyr., *in* Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 15 (*affiniana*).

Hanoï (DE VAULOGER); Cho ganh (DUPORT); Tam dao (André DUPORT).

C. invalidana Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXVIII, p. 327 (1863) (*Tortrix*); Meyr., *in* Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 14.

Hanoï, IV (DE VAULOGER); Cho cay, 20-30 IV (DUPORT).

Ann. Soc. ent. Fr., xcviii [1929].

Adoxophyes Meyr.

Meyrick, *P. L. S. N. S. W.*, VI, p. 429 (1881-1882), type : *heteroidana*; in Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 18.

Wlsm., *A. M. N. H.* (7), V, p. 481 (1900).

A. parastrophæ Meyr., *Exot. Microl.*, I, p. 3 (1912); in Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 18.

Cho ganh (DUPORT).

A. privatana Wlk., *List Lep. Het. B. M.*, XXVIII, p. 320 (1863) (*Dichelia*); Wlsm., *A. M. N. H.*, (7), V, p. 481 (1900); Meyr., in Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 18.

Cho ganh (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT).

A. fasciata Wlsm., *A. M. N. H.* (7), V, p. 482 (1900); Meyr., in Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 18.

Tam dao (André DUPORT).

Homona Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XXVIII, p. 424 (1863), type : *fasciculana* = *coffearia*.

Meyr., *P. L. S. N. S. W.*, XXXV, p. 162, 210 (1910); in Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 19; Wlsm., *Biol. Centr. Am.*, *Lep. Het.*, IV, p. 207.

H. socialis Meyr., *Exot. Microl.*, I, p. 3 (1912); in Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 19.

Cho ganh (DUPORT); Phu tho, mi VII (DUPORT).

H. menciæna Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXVIII, p. 310 (1863) (*Pandemis*); Wlsm., *A. M. N. H.* (7), V, p. 482 (1900) (*Capua*); Meyr., in Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 19; — *Tortrix pullatana* Snell., *Tijds. v. Ent.*, XLIV, p. 68, pl. 5, fig. 3 (1901).

Cho ganh (DUPORT); Hoang su phi (ROBERT); observé à l'École d'Agriculture.

Chenille : sur feuilles d'Abrasinc, XI (DUPORT).

Cacoecia Hb.

Hübner, *Verz.*, p. 388 (1826), type : *xylostæana*.

Meyr., *P. L. S. N. S. W.*, VI, p. 482 (1882); in Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 22.

C. epicyrta Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVI. p. 589 (1905); in Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 23, pl. 5, fig. 69 (tête).

Cho ganh (Duport); Cho cay, 20-30 IV (Duport).

Chenille; sur théier, *Ixora* (Duport).

C. impervia Meyr., n. sp. — « ♂. 21 mm. Head, palpi and thorax purple-ferruginous, face ochreous. Abdomen dark grey. Forewings moderate, rather dilated, costa anteriorly gently arched with strong fold from base to 2/5, posteriorly nearly straight, apex obtuse, termen slightly rounded, hardly oblique; brownish-ochreous, irregularly suffused with violet reddish-ochreous; costal fold purple-ferruginous, with two or three blackish strigulae; base narrowly purple-ferruginous, beyond this three black dots in disc; an angulated dark ferruginous-brown slender streak indicating edge of basal patch, not reaching margins, with a projection from anterior edge below angle; central fascia narrow, irregular, oblique, dark ferruginous-brown, somewhat marked with blackish on edges, posterior edge with irregular prominences above and below middle, some whitish iridescence around these and on anterior edge towards middle; costal patch narrowly semioval, dark ferruginous; a blackish transverse mark on end of cell; veins beyond cell partially marked with dark ferruginous lines and joined by two strong blackish transverse striae and several strigulae suffused with dark ferruginous, with an irregular dark ferruginous blotch in upper part of disc, some silvery-whitish iridescence partially edging these and towards apical part of costa and on upper part of termen, a dark ferruginous streak along lower part of termen; cilia ferruginous-brown (injured), towards tornus light brownish ochreous. Hindwings blackish grey, apex slenderly suffused fulvous; cilia grey, round apex tinged fulvous. A peculiar and distinct form. »
E. MEYRICK.

Hoang su phi (Robert). Un spécimen.

C. micaceana Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXVIII, p. 314 (1863); Wlsm., in Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 492, pl. 208, fig. 1; Meyr. in Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 23.

Hanoi (Demange); X (Duport); Cho ganh, 21 IV (Duport); Phu tho (Duport).

Chenille : en X, XII, I, III, sur *Phaseolus radiatus*, taros rouges, patates, *Hibiscus*, fraisier, soja, *Ixora*, théier, mûrier.

C. seminubila Meyr., n. sp. — « ♂, ♀. Differs from *micaceana* only in having dorsal half of hindwings wholly grey in both sexes;

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

in *micaceana* the hindwings are at most somewhat tinged with grey towards dorsum. This difference appears to be locally constant, and is found sufficient and characteristic in other species of the genus. » E. MEYRICK.

Hoang su phi (ROBERT). Trois spécimens (1 ♂, 2 ♀).

C. excurvata Meyr., n. sp. — « ♀. 22 mm. Head and thorax pale ochreous with whitish violet gloss, face ferruginous-tinged, towards edges whitish. Palpi 2 1/4, pale ochreous sprinkled with dark ferruginous, suffused whitish towards base, terminal joint suffused dark fuscous. Forewings suboblong, costa anteriorly very strongly arched, posteriorly concave, apex upwards prominent, termen concave on upper portion, rounded-prominent beneath; brownish-ochreous with strong whitish-violet gloss; some faint brownish strigulation from costa anteriorly, a more distinct striga at 1/5 indicating edge of basal patch, meeting an irregular blackish supramedian dash from near base; costal end of central fascia indicated by a small brown spot before middle, dorsal half by some basal faint ferruginous irroration before tornus; costal patch dark brown, semioval, anterior end acutely produced; a small subtriangular dark brown costal spot towards apex; a fine fuscous striga from posterior side of costal patch to tornus, its lower end ferruginous-tinged and surrounded with whitish; some scattered brownish strigulae posteriorly; cilia brownish, with a dark brown basal shade, towards tornus whitish-ochreous. Hindwings greyish, apical fourth suffused fulvous; cilia pale greyish, a grey basal line.

« Close to *paterata* from Formosa and Assam, but in that species the hindwings are wholly grey. » E. MEYRICK.

Hoang su phi (ROBERT); un spécimen.

C. emitescens Meyr., n. sp. — « ♂. 20-23 mm. Head whitish-ochreous, variably tinged grey or ferruginous. Palpi light ferruginous-ochreous. Antennal ciliations 2/3. Thorax rather dark purple-brown. Abdomen rather dark grey, anal tuft densely hairy. Forewings suboblong, costa anteriorly gently arched, without fold, posteriorly hardly sinuate, apex obtuse, termen slightly oblique; rather dark purple-brown, darker-suffused on dorsal half; costal edge ferruginous, darker-dotted, some faint small purplish strigulae beneath this; central fascia represented by a more or less developed dark ferruginous-brown streak along costa from near middle to near apex; a small dark grey spot on end of cell; a small greyish-ochreous apical spot, beneath this some slight purple-greyish suffusion and sometimes one or two black specks; cilia purple-brownish with whitish iridescence, at apex a

darker spot. Hindwings dark grey, apex obscurely suffused ferruginous, with some grey marbling; cilia grey, with violet-whitish reflections.

« ♀. 19 mm. Head, thorax and abdomen light grey. Forewings oblong, costa very strongly arched towards base, posteriorly faintly sinuate, apex prominent, termen concave on upper portion, rounded prominent beneath; light grey, with a few faintly darker dots and strigulae; costa obscurely infuscated on a small spot before middle and a slender suffused streak from beyond middle to near apex; cilia light ochreous-grey, tips dark fuscous, on tornus whitish-grey. Hindwings grey; apical third ochreous with grey strigulae; cilia light grey.

« Five specimens (4 ♂, 1 ♀). Nearest *tabescens*. » E. MEYRICK.

Cho ganh (DUPORT); Cho cay, 20-30 IV (DUPORT).

C. eductana Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVIII, p. 340 (1863) (*Pandemis*); Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 149, p. 25.

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT); Cho ganh (DUPORT); Phu tho (DUPORT).

Chenille: en XII et I, sur mûrier, fleurs fanées de théier, haricots.

Ulodemis Meyr.

Meyrick, *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVII, p. 736 (1907), type : *trigrapha*; in Wytsm., Gen. Ins., 149, p. 26.

U. trigrapha Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVII, p. 736 (1907); in Wytsm., Gen. Ins., 149, p. 26, pl. 3, fig. 42.

Hoang su phi (ROBERT).

Harmologa Meyr.

Meyrick, *Tr. N. Z. Inst.*, XV, p. 44 (1883), type : *oblongana*; in Wytsm., Gen. Ins., 149, p. 41.

H. miserana Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVIII, p. 301 (1863) (*Teras*); Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 149, p. 41.

Hoang su phi (ROBERT).

Antiphrastis Meyr., n. g.

« Antennae ♂ serrulate, simple. Palpi moderate, subascending, second joint with appressed scales somewhat expanded towards apex, terminal joint very short. Thorax without crest. Forewings ♂

without costal fold, 3 from angle, 7 to termen, 8 and 9 stalked. Hindwings without cubital pecten; 3 and 4 connate, 5 approximated at base, 6 and 7 stalked. » E. MEYRICK.

Type : *galenopa* Meyrick.

A. galenopa Meyr., n. sp. — « ♂. 13 mm. (Head rubbed). Palpi dark fuscous, terminal joint and apex of second white. Thorax fuscous. Forewings elongate-triangular, termen gently rounded, slightly oblique; dark fuscous, bases of scales whitish, forming a very fine transverse striolation; a broad direct whitish-ochreous antemedian fascia, its posterior edge somewhat angulated on fold, thence rather narrowed to dorsum, and a triangular blotch on costa about $\frac{2}{3}$, its apex truncate, each of these with two or three minute dark strigulae on costa; some slight ochreous-whitish strigulation on terminal edge; cilia dark fuscous with two whitish lines (imperfect). Hindwings grey-whitish, anterior half hyaline (?), cilia light grey.

« In damaged condition, but a curious and distinct form. » E. MEYRICK:

Cho ganh (DUPORT).

Paratorna Meyr.

Meyrick, *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVII, p. 980 (1907), type : *dorcas*; in Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 60.

P. dorcas Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVII, p. 980 (1907); in Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 60, pl. 2, fig. 23.

Quang yen, 20 IV (L. CANDÈZE).

Eboda Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XXXV, p. 1804 (1866),
Meyr., in Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 59, type : *smaragdinana*.

E. celligera Meyr., *Exot. Microl.*, II, p. 170 (1917).

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur feuilles de Letchi (DUPORT).

Peronea Curt.

Curtis, *Brit. Ent.*, expl. pl. 16 (1824), type : *ruficostana* = *cristana*.

Meyr., in Wytsm., *Gen. Ins.*, 149, p. 60; *Rev. Handb. Br. Lep.*, p. 549.

Oxygrapha Hb. (*Oxigrapha*), Verz., p. 386 (1826); Wlsm., *P. Z. S. L.*, 1897, p. 131.

Lord WALSHINGHAM (*loc. cit.*) écarte le nom *Peronea* Curt., malgré son ancienneté à cause de l'existence antérieure du genre *Peronoea* Poli (1795); dans ce cas c'est le nom (rectifié) d'*Oxygrapha* Hb. qui devrait-être admis. MEYRICK a pensé pouvoir maintenir *Peronea*.

P. flexilineana Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVIII, p. 345 (1863) (*Sciaphila*); Meyr., in Wytsm., Gen. Ins. 149, p. 66.

Cho ganh (DUPORT).

EUCOSMIDAE

Eucosma Hb., 1826.

Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 392 (1918); Meyr., *Rev. Handb. Br. Lep.*, p. 527.

Grapholithidae, Meyr., *P. L. S. N. S. W.*, VI, 1882, p. 413.

Olethreutidae, Wlsm., *Biol. Centr. Am.*, Lep. Het., IV, p. 224.

Acroclita Led.

Lederer, *Wien. ent. Mon.*, III, p. 329 (1859), type : *consequana*.
Meyr., *Rev. Handb. Br. Lep.*, p. 529.

A. corinthia Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXI, p. 839 (1912).

Cho ganh (DUPORT).

A. convergens Meyr., n. sp. — « ♀. 13 mm. Head grey-whitish. Forewings elongate, costa anteriorly gently arched, apex obtuse, termen shortly sinuate beneath it, then somewhat oblique, veins 5 and 6 approximated posteriorly and almost meeting in sinuation; whitish, irregularly tinged or mixed grey, with faint ochreous tinge; basal patch light ochreous-grey, with slight strigulae of blackish irroration, edge oblique, obtusely angulated below middle; central fascia represented by a grey blotch on middle of costa, with some black scales and marked black on anterior edge, an elongate black spot rather obliquely beyond it in disc, a patch of grey suffusion before this and one beneath it, and some undefined grey suffusion towards dorsum; an oblique pear-shaped black spot between discal spot and apex, and a small quadrate black apical spot; terminal area mostly suffused

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

grey, ocellus undefined; two or three cloudy blackish dots on termen beneath apex; cilia grey speckled whitish. Hindwings thinly scaled, light grey, veins dark grey. » E. MEYRICK.

Cho ganh (DUPORT). Un exemplaire.

A. cheradota Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXI, p. 856 (1912).

Cho ganh (DUPORT).

Ancyllis Hb.

Hübner, Verz., p. 376 (1826), type : *laetana*.

Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 532; Wlsm. Biol. Centr. Amer., Lep. Het., IV, p. 224.

A. aromantias Meyr., Exot. Microl., I, p. 31 (1912).

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur jujubier (DUPORT).

A. lutescens Meyr., Exot. Microl., I, p. 32 (1912).

Hanoï (DUPORT).

Chenille : feuilles de jujubier (DUPORT).

A. ancorata Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXI, p. 862 (1912).

Cho ganh (DUPORT).

Eucoasma Hb.

Hübner, Verz., p. 374 (1826), type : *circulana*.

Wlsm., Biol. Centr. Amer., Lep. Het., IV, p. 226.; Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 542.

E. cremnitis Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXI, p. 864 (1912).

Cho ganh (DUPORT).

E. balanoptycha Meyr., *Rec. Ind. Mus.*, V, p. 218 (1910).

Cho ganh (DUPORT).

E. hilarocrossa Meyr., n. sp. — « ♂, ♀. 10-12 mm. Head, palpi, thorax fuscous. Forewings costa gently arched, ♂ without fold, termen straight hardly oblique; dark fuscous, irregularly speckled grey-whitish except towards costa, costa darker and marked with pairs of

very fine whitish strigulae, diminished towards apex and terminated by a single thicker strigula before apex; two oblique obscure leaden streaks from costa beyond middle extended to form margins of ocellus, within this three indistinct blackish dots; apical third of terminal edge ochreous; cilia brownish-ochreous, tips white, on tornus a grey spot. Hindwings, 3 and 4 stalked; dark grey, becoming dark fuscous posteriorly; in ♂ a submedian whitish groove from base to $3/4$; containing a grey hairpencil from base, and its apex occupied by a patch of raised whitish hairs; cilia whitish grey, tinged ochreous-brownish round apex; a dark fuscous subbasal line.

« 1 ♂. — Also 1 ♀ in my collection from Deli, Sumatra, bred in December from *Derris elliptica* by Dr L. FULMEK. Allied to *E. conciliata* Meyr. from India. » E. MEYRICK.

Cho ganh (DUPORT).

E. calligrapha Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXI, p. 866 (1912).

Cho ganh (DUPORT).

E. ceriodes Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XIX, p. 607 (1909).

Cho ganh (DUPORT).

Chenille: sur une ronce (DUPORT).

E. melanoneura Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXI, p. 866 (1912).

Cho ganh (DUPORT).

Cryptophasma Wlsm.

Walsingham, *A. M. N. H.*, (7), V, p. 462 (1900), type: *lugubre* (err.) = *helota*.

Acharneodes Meyr., *Ann. S. Afr. Mus.*, XXIII, p. 327 (1926), type: *helota*.

C. helota Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVI, p. 586 (1905) (*Notocelia*).

Hanoi 21 X (DEMANGE).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Bactra Steph.

Stephens, Ill. Brit. Ent., Haust., IV, p. 124 (1834), type : *lanceolana*.
 Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 562; Wlsm., Biol. Centr. Amer.,
 Lep. Het., IV, p. 240.

B. tornastis Meyr., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XIX, p. 586
 (1909).

Hanoi.

Polychrosis Rag.

Ragonot, Ann. Soc. ent. Fr., 1894, p. 209, type : *botrana*.
 Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 563.

P. ephippias Meyr., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XVII, p. 731
 (1907) (*Chrosis*); Ann. Transv. Mus., VI, p. 11 (1918).

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT).

Lobesia Stt.

Stainton, Man., II, p. 266 (1859), type : *permixtana*.
 Rag., Ann. Soc. ent. Fr., 1894, p. 208; Meyr., Rev. Handb. Br.
 Lep., p. 564.

L. aeolopa Meyr., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XVII, p. 976 (1907).
 Hanoi; Cho ganh (DUPORT).

Argyroploce Hb.

Hübner, Verz., p. 379 (1826), type : *arbutella*.
 Meyr., P. L. S. N. S. W., XXXVI, p. 225, 263 (1911); Journ. Bomb.
 Nat. Hist. Soc., XIX, p. 592 (1909); Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p.
 567.
Olethreutes (Hb.), Wlsm., Biol. Centr. Amer., Lep. Het., IV, p. 241,
 242.
A. encarpa Meyr., Exot. Microl., II, p. 349 (1920).
 Cho ganh (DUPORT).
 Chenille : élevée de « noyaux de Letchi » (DUPORT).

A. illepada Butl., *Tr. E. S. L.*, 1882, p. 42 (*Teras*); Wlsm., *Faun. Haw.*, 1, 5, p. 684, pl. 10, fig. 23-25 (1907); — *Cryptophlebia carpophaga* Wlsm., *Ind. Mus. Notes*, IV, p. 106, pl. 7, fig. 1a, 1b, 1c, 1d (1899).

Hanoï, 25-IX (DEMANGE); Cho ganh, V (DUPORT); Phu tho (DUPORT).
Chenille : dans les noyaux de Letchi (DUPORT).

Cette chenille a été signalée dans les gousses de *Cassia fistula* et *occidentalis*.

M. E. MEYRICK admet la synonymie d'*illepada* Butl. et *carpophaga* Wlsm. (*Rec. Ind. Mus.*, V, p. 218 (1910); Lord WALSINGHAM les pensait distincts. La forme du Tonkin se rattache, comme forme, plutôt à *carpophaga*. Peut-être n'est-ce qu'une forme asiatique d'*illepada* décrit d'Hawaï.

A. semiculta Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XIX, p. 604 (1909).

Cho ganh (DUPORT).

A. mormopa Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVII, p. 136 (1906) (*Platypeplus*).

Cho ganh (DUPORT).

A. assidua Meyr., in Sauter's, *Formosa Ausbeute*, Suppl. ent., 3, p. 49 (1914).

Hanoï.

A. aprobola Meyr., *Tr. E. S. L.*, 1886, p. 275 (*Eccopsis*); Wlsm., in Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 495, pl. 208, fig. 2.

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur feuilles de Letchi.

A. tonica Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XIX, p. 606 (1909).

Cho ganh (DUPORT).

A. sphaerocopa Meyr., n. sp. — « ♂. 16 mm. Head, palpi, thorax ochreous-grey. Forewings costa gently arched, termen little oblique; ochreous-grey, slightly greenish-tinged, especially towards middle of dorsum, strigulated dark grey; central fascia rather narrow, straight, oblique, fuscous, darker edged, lower half slightly greenish-tinged; three small brown spots on costa posteriorly; a rounded brownish blotch before middle of termen, paler centrally, more sharply defined and white-edged on upper 2/3, some irregular pale striae surrounding this : cilia pale grey-brownish, a brown basal line partially barred

dark grey. Hindwings rather dark grey, veins and apex suffused darker; cilia grey-whitish, a grey subbasal line; from subdorsal area near tornus a projecting pencil of dark blue-grey hair-scales.

« Allied to *A. gyrotis* Meyr. » E. MEYRICK.

Un exemplaire. Cho ganh (DUFORT).

A. discana Feld., Reis. Nov., Lep., II, pl. 137, fig. 41 (1874) (*Tortrix*?).

Cho ganh, VIII (DUFORT).

Chenille : roule les jeunes feuilles de Letchi.

A. prasinias Meyr., Exot. Microl., I, p. 562 (1916).

Cho ganh (DUFORT).

A. erotias Meyr., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XVI, p. 584 (1905) (*Platypeplus*).

Cho ganh (DUFORT).

Hemimene Hb.

Hübner, Verz., p. 377 (1826), type : *petiverella*

Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 578.

H. refraga Meyr., n. sp. — « ♀. 15 mm. Head ashy-grey. Palpi triangular, ashy-grey, tip and a bar on second joint whitish. Thorax grey, anteriorly finely irrorated ochreous-grey-whitish. Forewings costa moderately arched, termen bowed, little oblique; dark fuscous becoming grey towards base, towards costa anteriorly with blue reflections; two curved oblique slender grey-whitish streaks from middle of dorsum to fold, beyond these two indistinct greyish streaks less oblique and more curved; two pairs of very fine strigulae on middle of costa, whence a somewhat irregular bluish-leadен metallic stria runs to tornus, finely whitish-edged anteriorly and followed by slight rosy-ochreous suffusion; on costa posteriorly two pairs of very fine white strigulae, and two single ones, from second pair a fine bluish-leadен very oblique striga, preceded in disc by two or three fine short blackish marks; three very small blackish dots before median part of termen, beyond these a fine bluish-leadен line before lower half of termen; cilia grey, darker on tornus. Hindwings dark grey, posterior half blackish-grey; cell whitish, this colour projecting beyond cell on upper portion, a blue-hyaline streak below cell towards base.

« Perhaps allied to *H. cancellatana* Kenn. » E. MEYRICK.

Un exemplaire. Cho ganh (DUFORT),

Laspeyresia Hb.

Hübner, Verz., p. 381 (1826), type : *corollana*.

Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 588.

ol. Centr. Amer., Lep. Het., IV, p. 260,

Ce nom générique devrait, semble-t-il, être remplacé par *Cydia* Hb., Verz., p. 375, type : *pomonella*.

L. tricentra Meyr., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XVII, p. 734 (1907).

Hoang su phi (ROBERT).

L. aurantiana Pryer, Cist. ent., II, p. 235, pl. 4, fig. 12 (1877) (*Hemerisia*).

Cho ganh, VI (DUPORT).

GELECHIIDAE

Gelechia Hb., 1826.

H.-S., Corr.-Bl., 1857; Hnm., Schm. Deutschl. u. Schw., II, 2, 1, p. 133 (part.); Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 601; in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 1.

Dichomeridae, Hmpsn., Nov. Zool., XXV, p. 391 (1918).

Pityocona Meyr.

Meyrick, Exot. Microl., II, p. 116 (1918), type : *xeropsis*; in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 31.

P. xeropsis Meyr., Exot. Microl., II, p. 117 (1918); in Wytsm., 184, p. 31.

Cho ganh (DUPORT).

Sitotroga Hein.

Heinemann, Schm. Deutschl. u. Schw., II, 2, 1, p. 189, 287 (1870); type : *cereatella*.

Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 606; in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 38; Wlsm., Biol. Centr. Amer., Lep. Het., IV, p. 18.

S. cerealella Ol., Enc. Méth., Hist. Nat., IV, Ins., (I), p. 121 (1789)

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

(*Alucita*); Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 606; *P. Z. S. L.*, 1908, p. 928; in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 38; Wlsm., Biol. Centr. Amer., Lep. Het. IV, p. 48.

Cho ganh, IV, VI (DUPORT).

Chenille : dans les grains de riz non décortiqué (paddy).

Aristotellia Hb.

Hübner, Verz., p. 424 (1826), type : *decurtella*.

Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 606; in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 40.

A. sphenomorpha Meyr., n. sp. — « ♂, ♀. 9-11 mm. Head whitish. Palpi white, second joint dark fuscous except apex, terminal joint suffused grey on apical half. Thorax whitish, tinged greyish-ochreous dorsally. Forewings very narrow, widest near base thence attenuated to acute apex, 6 out of 7 near base; fuscous speckled whitish, costal half suffused whitish from base to beyond middle or $\frac{2}{3}$, costa itself irregularly mottled or spotted dark fuscous; a blackish elongate mark on base of costa; a large blackish dot beneath fold at $\frac{1}{5}$; stigmata blackish, plical forming a large elongate flattened triangular spot, first discal very small, obliquely beyond plical, second moderate; cilia light greyish. Hindwings grey; cilia light grey. Allied to *A. incitata* Meyr. and *A. thalamitis* Meyr. » E. MEYRICK.

Deux exemplaires. Cho ganh (DUPORT)

Onebala Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXIX, p. 792 (1864), type : *blan-diella*.

Wlsm., in Moore, Lep. Ceyl., III, p. 514; Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 137.

O. hibisci Stt., Tr. E. S. L. (2), V, p. 117 (1859) (*Gelechia*?); — *Gelechia obseratella* Zell., Hor. Soc. ent. Ross., XIII, p. 371, pl. 5, fig. 127 (1877); Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 138.

Cho ganh (DUPORT); Tam dao (André DUPORT).

Anarsia Zell.

Zeller, Isis, 1839, col. 190, type : *spartiella*.

Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 643; *P. L. S. N. S. W.*, XXIX, p. 415 (1904); in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 153.

A. acerata Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXII, p. 169 (1913); in Wytsm., *Gen. Ins.*, 184, p. 153.

Hanoï.

Palintropa Meyr.

Meyrick, *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXII, p. 160 (1913), type : *hippica*; in Wytsm., *Gen. Ins.*, 184, p. 155.

P. hippica, Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXII, p. 160 (1913); in Wytsm., *Gen. Ins.*, 184, p. 155.

Cho ganh (DUPORT).

Chelaria Haw.

Haworth, *Lep. Brit.*, p. 526 (1828), type : *conscripta* = *conscriptella*.

Meyr., *Rev. Handb. Br. Lep.*, p. 644; in Wytsm., *Gen. Ins.*, 184, p. 155.

C. iophana Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXII, p. 162 (1913); in Wytsm., *Gen. Ins.*, 184, p. 156.

Cho ganh (DUPORT).

C. scriniata Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXII, p. 163 (1913); in Wytsm., *Gen. Ins.*, 184, p. 156.

Cho ganh (DUPORT).

C. tonsa Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXII, p. 164 (1913); in Wytsm., *Gen. Ins.*, 184, p. 156.

Cho ganh (DUPORT).

C. spathota Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXII, p. 165 (1913); in Wytsm., *Gen. Ins.*, 184, p. 156.

Cho ganh (DUPORT).

C. balanaspis Meyr., n. sp. — « ♂. 15 mm. Head and thorax ochreous white. Palpi white, second joint shortly rough-scaled (partly rubbed), base blackish, terminal joint with median posterior scale-projection and two oblique dark fuscous bars on this, narrow indistinct rings above and below these. Forewings obtuse-pointed, 7 and 8 out of 6; ochreous-white; a small black mark on base of costa, and minute dot in disc obliquely beyond this; an elongate semifusiform black blotch along costa from $\frac{1}{3}$ to $\frac{3}{4}$, preceded and followed on costa by very small black marks, near beneath it in disc beyond middle

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

a narrow-elongate black spot; from costal mark beyond this a pale brownish streak beneath costa to apex, two small black costal spots above this; a small black wedge-shaped spot on termen beneath apex; some slight greyish shading towards termen; cilia whitish-grey with series of darker grey points, on costa a dark grey basal line. Hindwings (injured) grey, subhyaline towards base, veins suffused darker-grey; cilia grey. » E. MEYRICK.

Un exemplaire. Cho ganh (DUPORT).

C. xerophanta Meyr., n. sp. — « ♂, ♀. 18-23 mm. Head and thorax whitish-ochreous. Antennae whitish, with three black rings towards tip. Palpi ochreous-whitish, indistinctly barred brownish or fuscous throughout, second joint with very long rough projecting hair-scales beneath throughout, terminal joint with rough projecting scales posteriorly throughout except at apex. Forewings apex acutely produced, 6 separate; whitish-ochreous or pale ochreous partially tinged yellowish, costal half sometimes with indistinct pale brownish streaks; a narrow streak of fuscous suffusion along costa from before middle to $3/4$, sometimes almost or quite obsolete; a brownish or fuscous oval spot in disc before middle, paler-centred, accompanied by some raised scales, and a smaller more indistinct or yellowish similar spot on end of cell, a few black or dark fuscous scales towards costa beyond this; cilia whitish-ochreous. Hindwings grey, lighter towards base; cilia from whitish-ochreous to light-grey. » E. MEYRICK.

Trois exemplaires. Cho ganh (DUPORT).

C. nodifera Meyr., n. sp. — « ♂. 18 mm. Head and thorax greyish-ochreous, face ochreous-whitish. Palpi second joint beneath with long rough projecting ochreous-whitish hairs (terminal joint broken). Forewings narrowed from about $1/4$, apex pointed, 6 separate; whitish-fuscous; a fuscous streak along costa from $1/3$ to near apex, posteriorly with four very oblique fine whitish strigulae; a streak of undefined fuscous suffusion beneath middle from base to apex; in this on end of cell a small blackish spot edged laterally with oblique whitish marks, between this and apex two fine black lines; plical and second discal stigmata linear, black; a small whitish mark on costa before apex connected with extremity of fourth strigula; cilia pale greyish-ochreous, base barred fuscous round apex. Hindwings light grey becoming hyaline towards base, veins and apex suffused dark grey; cilia grey.

« Apparently allied to *C pilosella* Wlk. from Borneo, only known

to me by the original type, which is in rubbed condition. »
E. MEYRICK.

Un exemplaire. Cho ganh (DUPORT).

C. paroctas Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXII, p. 166 (1913); in Wytsm., *Gen. Ins.*, 184, p. 157.

Cho ganh (DUPORT).

Brachyacma Meyr.

Meyrick, *Tr. E. S. L.*, 1886, p. 278, type : *epiochra*; in Wytsm., *Gen. Ins.*, 184, p. 168.

B. palpigera Wlsm., *Tr. E. S. L.*, 1891, p. 94, pl. 4, fig. 31 (*Gelechia*); Meyr., in Wytsm., *Gen. Ins.*, 184, p. 169.

Cho ganh (DUPORT).

Dichomeris Hb.

Hübner, *Verz.*, p. 405 (1825), type : *ligula* = *ligulella*.

Wlsm., *Biol. Centr. Amer.*, *Lep. Het.*, IV, p. 87; Busck, *Pr. ent. Soc. Wash.*, XI, p. 89 (1909) (1910); Meyr., in Wytsm., *Gen. Ins.*, 184, p. 174.

D. intensa Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXII, p. 173 (1913); in Wytsm., *Gen. Ins.*, 184, p. 176.

Cho ganh (DUPORT).

Gaesa Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, XXIX, p. 803 (1864), type : *decusella*.

Wlsm., in Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 518; Meyr., in Wytsm., *Gen. Ins.*, 184, p. 178.

G. decusella Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXIX, p. 804 (1864); Meyr., in Wytsm., *Gen. Ins.*, 184, p. 179.

Cho ganh (DUPORT).

Cymotricha Meyr.

Meyrick, *Exot. Microl.*, II, p. 626 (1923), type : *miltophragma*; in Wytsm., 184, p. 188.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

C. cymatodes Meyr., Exot. Microl., I, p. 584 (1916) (*Trichotaphe*); in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 188.

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur *Stillingia sebifera*.

Trichotaphe Clem.

Clemens, *Proc. Ac. Nat. Sc. Philad.*, p. 166 (1860), type : *setosella*.

Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 195.

T. fungifera Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXII, p. 177 (1913); in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 197.

Cho ganh (DUPORT).

Symmoca Hb.

Hübner, *Verz.*, p. 403 (1826), type : *signella*.

Meyr., *Rev. Handb. Br. Lep.*, p. 648; in Wytsm., Gen. Ins., p. 200.

S. alacris Meyr., Exot. Microl., II, p. 156 (1918); in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 201.

Cho ganh (DUPORT).

Homaloxestis Meyr.

Meyrick, *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XX, p. 440 (1910), type : *endocoma*; in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 224.

H. plocamandra Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVII, p. 737 (1907) (*Lecithocera*); in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 225.

Than moi, 2 IV.

H. cholopsis Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVII, p. 149 (1906) (*Lecithocera*); in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 225.

Cho ganh, V (DUPORT).

Deltoplastis Meyr.

Meyrick, in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 228 (1925), type : *ocreata*.

D. causicida Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XX, p. 451 (1910) (*Onebala*); in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 228.

Cha pa (DEMANGE).

Brachmia Hb.

Hübner, Verz., p. 419 (1826), type : *dimidiella*.

Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 649; in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 248; Wlsm., Biol. Centr. Amer., Lep. Het., IV, p. 84.

B. arotraea Meyr., Tr. E. S. L., 1894, p. 15 (*Cladodes*); in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 248.

Cho ganh, 25 V (DUPORT).

B. vecors Meyr., Exot. Microl., II, p. 112 (1918); in Wytsm., Gen. Ins., 184, p. 250.

Hanoi; Cho ganh, III, IV (DUPORT); Cho cay, 20-30 IV (DUPORT).
Chenille : dans les gousses de flamboyant (DUPORT).

COSMOPTERYGIDAE

Cosmopteryx Hb., 1826.

Hein. - Wck., II, 2, 2, p. 520 (1876); Meyr., Tr. E. S. L., 1909, p. 17; Rev. Handb. Br. Lep., p. 650.

Momphidae (part.) Hmps. n., Nov. Zool., XXV, p. 392 (1918).

Cosmopteryx Hb.

Hübner, Verz., p. 424 (1826), type : *zieglerella*.

Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 651.

C. mimetis Meyr., P. L. S. N. S. W., XXII, p. 339 (1897).

Tonkin, sans localité précisée.

Labdia Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXIX, p. 823 (1864), type : *deliciosella*.
Meyr., P. L. S. N. S. W., XXII, p. 341 (1897).

L. semicoccinea Stt., Tr. E. S. L., (2), V, p. 123 (1859) (*Cosmopteryx*?).

Cho ganh (DUPORT); Hoa binh (DE COOMANN).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

L. promacha Meyr., *P. L. S. N. S. W.*, XXII, p. 351 (1897) (*Pyroderces*).

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur le cotonnier (DUPORT).

Pyroderces H.-S.

Herrich-Schaeffer, *Syst. Bearb. Schm. Eur.*, V, p. 47, 212, pl. XIII, fig. 26, 27 (1854), type : *argyrogrammos*.

Hein. - Wck., *Schm. Deutsch. u. Schw.*, II, 2, 2, p. 425; Meyr., *P. L. S. N. S. W.*, XXII, p. 299, 341 (1897).

P. coriacea Snell., *Tijds. v. Ent.*, XLIV, p. 95, pl. 6, fig. 7, 7 a (1904) (*Batrachedra*).

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : très nuisible au cotonnier (DUPORT).

Batrachedra Stt.

Stainton, *Ins. Brit., Lep. Tin.*, p. 225, 230-1 (1854), type : *praeangusta*.

Meyr., *Rev. Handb. Brit. Lep.* p. 660.

B. arenosella Wlk., *List. Lep. Ins. B. M.*, XXX, p. 857 (1864) (*Gracilaria*).

Cho ganh (DUPORT).

BLASTOBASIDAE

Blastobasis Zell., 1855.

Meyrick, *Tr. E. S. L.* 1894, p. 22; Busck, *P. U. S. N. M.*, 1909, p. 187, 207; Wlsm., *Ent. Monthl. Mag.*, XLV, p. 46 (1909); Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 391 (1918).

Blastobasis Zell.

Zeller, *Linn. ent.*, X, p. 171 (1855), type : *phycidella*.

Wlsm., *P. Z. S. L.*, 1897, p. 91.

B. curta Meyr., *Exot. Microl.*, I, p. 596 (1916).

Cho ganh (DUPORT).

Holcocera Clem.

Clemens, *Pr. Ent. Soc. Phil.*, II, p. 121 (1864), type : *chalcofrontella*.

Wlsm., *Ent. Monthl. Mag.*, XLV, p. 47, 50 (1909).

H. increta Meyr., n. sp. — « ♂. 61 mm. Head, palpi and thorax pale greyish-ochreous slightly speckled with fuscous. Antennal ciliations 1. Forewings rather narrow, costa slightly arched, apex obtuse-pointed, termen extremely obliquely rounded; pale greyish-ochreous, irregularly sprinkled with fuscous, with suffused irroration along costa and dorsum and towards termen; indistinct blotches of pale fuscous suffusion on costa at 1/3 and on dorsum slightly beyond this; discal stigmata forming small obscure cloudy fuscous spots, first roundish, second transverse; cilia light greyish, sprinkled with whitish. Hindwings pale greyish, thinly scaled and iridescent subhyaline on anterior half; cilia pale greyish-ochreous. » E. MEYRICK.

. Un spécimen. Hoang su phi (ROBERT).

OECOPHORIDAE

Oecophora Latr., 1802.

Stt., Man., II, p. 353 (1859) (part.).

Meyr., *Tr. E. S. L.*, 1883, p. 125 (part.); in Wytsm., *Gen. Ins.*, 180, p. 1; Hmpsn., *Nov. Zool.*, XXV, p. 392 (1918).

Scaeosopha Meyr.

Meyrick, *Exot. Microl.*, I, p. 254 (1914), type *percnaula*; in Wytsm., *Gen. Ins.*, 180, p. 50.

S. atrinervis Meyr., n. sp. — « ♀. 18 mm. Head whitish-ochreous. Palpi whitish-ochreous, second joint sprinkled with dark grey except apex. Thorax grey. Abdomen blackish, two basal segments dorsally whitish-ochreous. Posterior tibiae blackish, tarsi ochreous-white. Forewings elongate, costa gently arched, apex obtuse, termen very obliquely rounded; light glossy grey, all veins very finely black; cilia ochreous whitish, with grey median shade, costa barred with grey. Hindwings grey, cilia light greyish.

« One specimen. A singular form. » E. MEYRICK.

Cho ganh (DUFORT).

Ann. Soc. ent. Fr., xcviII [1929].

S. perchnaula Meyr., Exot. Microl., I, p. 254 (1914); in Wytsm., Gen. Ins., 180, p. 50.

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT).

Anchonoma Meyr.

Meyrick, *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XX, p. 143 (1910), type : *xeraula*; in Wytsm., Gen. Ins., 180, p. 55.

A. xeraula Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XX, p. 144 (1910); in Wytsm., Gen. Ins., 180, p. 55.

Cha pa, 2 V (L. CANDÈZE).

Tonica Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXIX, p. 788 (1864), type : *terasella*.

Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 180, p. 167.

T. niviferana Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIX, p. 832 (1864) (*Binsitta*); Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 180, p. 168, pl. 6, fig. 104.

Hanoi (DE VAULOGER, DUPORT); IV (DE LARMINAT); Nui cham, 29 VI (DEMANGE); Hoa binh (DE COOMAN); Hoang su phi (ROBERT).

Psaltica Meyr.

Meyrick, *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVI p. 604 (1905), type : *monochorda*.

P. dulcicula Meyr., Exot. Microl., I, 262 (1914).

Cho ganh (DUPORT).

Periacma Meyr.

Meyrick, *Tr. E. S. L.*, 1894, p. 21, type : *ferialis*; in Wytsm., Gen. Ins., 180, p. 194.

P. iodesma Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XX, p. 161 (1910); in Wytsm., Gen. Ins., 180, p. 194, pl. 6, fig. 117.

Cho ganh, VII (DUPORT).

Goniorrhosis Meyr., n. g.

« Head with appressed scales, side tufts slightly raised; ocelli posterior; tongue developed. Antennae $3/4$ (?), basal joint elongate, with-

out pecten (labial palpi missing). Maxillary palpi very short, filiform, appressed to tongue. Posterior tibiae with appressed scales. Forewings with 1b long-furcate, 2 from $3/4$, 3 and 4 stalked, from angle, 7 and 8 stalked, 7 to apex (indefinite), 11 from middle. Hindwings under 1, trapezoidal-ovale, cilia $3/5$; cell $2/5$ of wing, 2 from angle, 3 and 4 stalked, connate with 2 from angle, 5-7 parallel.

« Allied to *Cryptolechia*. The labial palpi (missing in the example) are probably of normal type, as in *Cryptolechia*; the genus is sufficiently distinguished by the peculiar nervation. » E. MEYRICK.

Type : *G. stictonoma*.

G. stictonoma Meyr., n. sp. — « ♀. 22 mm. Head pale greyish-ochreous. Thorax fuscous, becoming pale greyish-ochreous towards lateral and posterior margins. Abdomen greyish. Forewings elongate, costa gently arched, apex obtuse, termen rounded, rather strongly oblique; light greyish ochreous; discal stigmata blackish, plical hardly indicated, obliquely beyond first discal; a blackish dot in disc towards apex; a praemarginal series of blackish dots round posterior third of costa and termen; cilia light greyish-ochreous. Hindwings rather dark grey, cilia grey, with darker subbasal shade. » E. MEYRICK.

Un spécimen. Cho cay (DUFORT).

XYLORYCTIDAE

Xylorycta Meyr., 1890.

Uzuchidae, Hmps., Nov. Zool., XXV, p, 191 (1918).

Epimaectis Meyr.

Meyrick, Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XVII, p. 741 (1907), type : *monodoxa*.

E. icterina Meyr., n. sp. — « ♀. 20 mm. Head white. (Palpi missing). Thorax white, irrorated pale grey. Forewings elongate, costa gently arched, apex obtuse, termen straight, somewhat oblique, whitish-ochreous-grey with white reflections, sprinkled darker grey posteriorly; costal edge yellow-ochreous from before middle to near apex; stigmata blackish-grey, plical rather obliquely beyond first discal; an almost marginal series of blackish dots round posterior part of costa and termen; cilia white, slightly speckled grey towards base. Hindwings whitish-grey tinged yellowish; cilia ochreous-whitish. » E. MEYRICK.

Un exemplaire. Cho ganh (DUFORT).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Odites Wlsm.

Walsingham, *Tr. E. S. L.*, 1891, p. 99, pl. 7, fig. 80, type : *natalensis*.

O. atmopa Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXII, p. 780 (1914).

Cho ganh (DUFORT).

O. mistharna Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVIII, p. 635 (1908).

Cho ganh (DUFORT).

O. ricinella Stt., *Tr. E. S. L.* (2), V, p. 116 (1859) (*Depressaria*?).

Cho ganh (DUFORT). Détermination probable d'après M. E. MEYRICK.

CARPOSINIDAE

Carposina H.-S., 1855.

Meyrick, *in* Wytsm., *Gen. Ins.*, 179, p. 1; Hmps., *Nov. Zool.* XXV, p. 392 (1918).

Paramorpha Meyr.

Meyrick, *P. L. S. N. S. W.*, VI, p. 696 (1881), type : *aquilana*; *in* Wytsm., *Gen. Ins.*, 179, p. 7.

P. laxenta Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVII, p. 138 (1906); *in* Wytsm., *Gen. Ins.*, 179, p. 7.

HELIODINIDAE

Heliodines Stt., 1854.

Hein. - Wck., *Schm. Deutsch. u. Schw.*, II, 2, 2, p. 518; Meyr., *in* Wytsm., *Gen. Ins.*, 165, p. 1; Hmps., *Nov. Zool.*, XXV, p. 391 (1918).

Trichothyrsa Meyr.

Meyrick, Exot. Microl., I, p. 61 (1912), type : *flamivola*; in Wytsm., Gen. Ins., 165, p. 23.

T. coridarcha Meyr., Exot. Microl., I, p. 61 (1912); in Wytsm., Gen. Ins., 165, p. 24, pl. 2, fig. 28.

Cha pa, 9 VI (L. CANDÈZE).

AEGERIIDAE

Aegeria F., 1807.

Steph., Syst. Cat. Brit. Ins., II (Haust.), p. 34 (1829); Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 692 (*Aegeriadae*); Wlsm., Biol. Centr. Am., Lep. Het., IV, p. 190; Bartel, in Seitz, II p. 375; Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 391 (1918); Dall. Torr. et Strd., Lep. Cat., 31, p. 1.
- *Sesiidae* Hb.; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 187.

TINTHIINAE

Tinthia Wlk., 1864.

Le Cerf, in Ob., Ét. Lép. comp., XIV, p. 148 (1917).

Tinthia Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXI, p. 23 (1864), type : *varipes*.
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 199; Bartel, in Seitz, II, p. 413; Dall. Torr. et Strd., Lep. Cat., 31, p. 183.

T. leiaeformis Wlk., List Lep. Ins. B. M., VIII, p. 58 (1856) (*Aegeria*); Dall. Torr. et Strd., Lep. Cat., 31, p. 184 (*Trichocerata*).

Tonkin.

Cette espèce n'était citée que du nord de la Chine.

MELITTIINAE

Melittia Hb., 1820.

Le Cerf, in Ob., Ét. Lép. comp., XIV, p. 148 (1917).

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Melittia Hb.

Hübner, Verz., p. 128 (1820); type *anthedoniformis* = *chalciformis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 202; Beutenm., Mon. Ses. Am. N. Mex. (*in Mem. Ann. Mus. Nat. Hist.*, I) p. 231 (1901); Wlsm., Biol. Centr. Amer., Lep. Het., IV, p. 191; Bartel, *in* Seitz, II, p. 379; Dall. Torr. et Strd., Lep. Cat., 31, p. 137.

M. indica Butl., A. M. N. H., (4), XIV, p. 411 (1874); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 203 (part.); Le Cerf, *in* Ob., Ét. Lép. comp., XIV, p. 182, pl. 476, fig. 3921, 3922; Dall. Torr. et Strd., Lep. Cat., 31, p. 144.

Tonkin, sans indication plus précise (L. CANDÈZE).

M. chalciformis F., Ent. Syst., III, 1, p. 382 (1793) (*Sesia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 204 (part.); Le Cerf, *in* Ob., Ét. Lép. comp., XIV, p. 180, pl. 373, fig. 3110; — *bombiliformis* Stoll, *in* Cr., Pap. exot., IV, p. 241, pl. 400, fig. C, (1782) (*Sphinx*) (*praeocc.*); Dall. Torr. et Strd., Lep. Cat., 31, p. 139.

Tonkin sans localité précise.

AEGERIINAE

Aegeria F., 1802.

Le Cerf, *in* Ob., Ét. Lép. comp., XIV, p. 148 (1917).

Paranthrene Hb.

Hübner, Verz., p. 128 (1820), type : *rhingiaeformis*.

Bartel, *in* Seitz, II, p. 379; Dall. Torr. et Strd., Lep. Cat., 31, p. 153.

P. zoneiventris Le Cerf, *in* Ob., Ét. Lép. comp., XIV, p. 257, pl. 376, fig. 3146 (♂) (1917); *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 147 (♀) (1927).

Hanoï.

Le ♂ avait été décrit par l'auteur de Haute-Birmanie.

Aschistophleps Hmps.

Hampson, Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 200 (1893), type : *lampropoda*; Dall. Torr. et Strd., Lep. Cat., 31, p. 4.

A. haematochrodes Le Cerf, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1912, p. 54, fig. 1; Dall. Torr. et Strd., *Lep. Cat.*, 31, p. 4 (*Heterosphecia*).

Su yut, sur la rivière Noire, VII.

Chamanthodon Le Cerf

Le Cerf, *in* Ob., *Ét. Lép. comp.*, XIV, p. 287 (1917), type : *hypochroma*.

Dall. Torr. et Strd., *Lep. Cat.*, 31, p. 72.

C. melanoptera Le Cerf, *Lepidopt.*, II, p. 149 (1927).

Cho ganh (DUPORT).

Synanthedon Hb.

Hübner, *Verz.*, p. 129 (1820), type : *vespiformis*.

Bartel, *in* Seitz, II, p. 381; Dall. Torr. et Strd., *Lep. Cat.*, 31, p. 8.

S. duporti Le Cerf, *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 147 (1927).

Cho ganh, 20-22 IV (DUPORT).

Chenille : élevée dans des tiges de ronce (DUPORT).

Lenyra Wlk.

Walker, *List Lep. Ins. B. M.*, VIII, p. 71 (1856), type : *ashtaroth*.

Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, I, p. 205; Dall. Torr. et Strd., *Lep. Cat.*, 31, p. 150.

L. ashtaroth Westw., *Cab. Or. Ent.*, p. 14, pl. 6, fig. 5 (1848) (*Trochilium*); Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, I, p. 205 (♂), fig. 132; Dall. Torr. et Strd., *Lep. Cat.*, 31, p. 150.

Subsp. *tonkiniana* Le Cerf, *Lepidopt.*, II, 3-4, p. 149 (1927).

Chiné.

GLYPHIPTERYGIDAE

Glyphipteryx Hb., 1826 (*Glyphipterix*).

Stt., *Man.*, II, p. 362 (1859); Hein.-Wck., *Schm. Deutschl. u. Schw.*, II, 2, 2, p. 392 (1876); Meyr., *Tr. E. S. L.*, 1883, p. 126; *in* Wytsm., *Gen. Ins.*, 164, p. 1; *Rev. Handb. Br. Lep.*, p. 705.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Hemerophilidae, Wlsm., Biol. Centr. Amer., Lep. Het., IV, p. 300 (1904).

Simaethidae, Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 394 (1918).

Imma Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 195 (1858), type : *rugosalis*.
Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 164, p. 8.

I. mylias Meyr., Tr. E. S. L., 1906, p. 173; in Wytsm., Gen. Ins., 164, p. 9.

Cho ganh (DUPORT).

I. phalerata Meyr., Tr. E. S. L., 1906, p. 195; in Wytsm., Gen. Ins., 164, p. 11.

Cho ganh (DUPORT).

I. crocophragma Meyr., n. sp. — « ♀. 19 mm. Head, palpi, and thorax ochreous-yellow. Forewings elongate triangular, costa gently arched, termen little oblique; 7 and 8 stalked, 8 to termen; rather light fuscous; a thick ochreous-yellow costal streak from base, expanded towards apex, and continued as an attenuated terminal streak to near tornus, and a broad ochreous-yellow antemedian fascia dilated downwards, costal streak interrupted just beyond this; cilia ochreous-yellow, tips paler, on tornus apparently infuscated. Hindwings dark grey; cilia grey-whitish, a grey basal shade.

« Allied to *I. amphixantha* Meyr. » E. MEYRICK.

Un exemplaire. Hanoi, 26 IV (DEMANGE).

Phycodes Gn.

Guenée, Spec. gén. Lép., VI (Noct., II), p. 389, type : *hirudicornis* = *radiata*.

Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 164, p. 18.

P. adjectella Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVIII, p. 512 (1863) (*Nigilgia*); Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 164, p. 18.

Cho ganh (DUPORT).

P. minor Moore, P. Z. S. L., 1881, p. 378; Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 164, p. 18; — *Choregia lucasseni* Snell., Tijds. v. Ent., XLIV, p. 74, pl. 5, fig. 9 (1901).

Hanoi (communiqué par l'École de sylviculture et d'agriculture);
Cho ganh (DUPORT).

Simaethis Leach

Leach, in Brewster, Edinb. Encycl., IX, p. 135 (1815), type : *fabriciana*.

Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 569; Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 706; in Wytsm., Gen. Ins., 164, p. 20.

Hemerophila (Hb.) Wlsm., Biol. Centr. Amer., Lep. Het., IV, p. 314.

S. ophiosema Low., Tr. R. Soc. S. Austr., 1896, p. 167; Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 164, p. 21.

Tonkin, sans localité précise.

S. orthogona Meyr., Tr. E. S. L., 1886, p. 287; in Wytsm., Gen. Ins., 164, p. 21; — *inscriptana* Snell., Tijds. v. Ent., XVIII, p. 76, pl. 6, fig. 6 ♀ (1874-75), nec 6 ♂.

Phu lang thuong.

S. dichlora Meyr., Exot. Microl., I, p. 48 (1912); in Wytsm., Gen. Ins., 164, p. 22.

Cho ganh (DUPORT).

Cette espèce n'était connue que de l'île de Hainan.

HYPONOMEUTIDAE

Hyponomeuta Latr., 1805.

Steph., Syst. Cat. Brit. Ent., II, p. 194 (1829) (part.); Stt., Man., II, p. 304 (part.); Hein., Schm. Deutschl. u. Schw., II, 2, 1, p. 100; Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 725 (*Plutellidae* part.); P. L. S. N. S. W., XXXII, p. 47 (1907); Lep. Cat., 49, p. 3.

Hypsilophidae, Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 394 (1918) + *Ethmia* *dae*, *ibid.*, p. 391.

Hyponomeuta Latr.

Latreille, Hist. gén. Crust. Ins., XIV, p. 250 (1805), type : *evonymella* (*Yponomeuta*).

Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 738.

H. bolidias Meyr., Exot. Microl., I, p. 137 (1913); Lep. Cat., 49, p. 49.

Cho ganh (DUPORT).

L'espèce a été décrite du Siam.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Atteva Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., II, p. 526 (1854), type : *niveigutta*.

Wlsm., in Moore, Lep. Ceyl., III, p. 504; Biol. Centr. Amer., Lep. Het., IV, p. 327; Meyr., Lep. Cat., 19, p. 21.

A. sciodoxa Meyr., *Rec. Ind. Mus.*, 2, p. 398 (1908); Lep. Cat., 19, p. 22.

Lao kay.

A. niviguttella Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVIII, p. 542 (1863) (*Corinea*); — *fabriciella* Drnt., in Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 558, nec Swed., *Kongl. Vet Akad. Handl.*, VIII, p. 277 (1787); Meyr., Lep. Cat., 19, p. 22.

Hanoi (DE VAULOGER); Cho ganh (DUPORT); Nui tiet, 3 VII.

Ethmia Hb.

Hübner, Verz., p. 163 (1822-23); type : *pyrausta*.

Meyr., Lep. Cat., 19, p. 25, (*Psecadia* Hb.); Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 741.

E. crocosoma Meyr., Exot. Microl., I, p. 173 (1914); Lep. Cat., 19, p. 26.

Cho ganh (DUPORT).

GRACILARIIDAE

Gracilaria Haw., 1828 (*Gracillaria*).

Stt., Man., II, p. 374 (1859) (part.); Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 128, p. 1.

Eucestidae, Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 393 (1918).

Epicephala Meyr.

Meyrick, P. L. S. N. S. W., 1880, p. 168, type : *colymbetella*; in Wytsm., Gen. Ins., 128, p. 13.

E. albifrons Stt., Tr. E. S. L., (2), V, p. 122 (1859) (*Ornix?*); Meyr., in Wytsm., Gen. Ins., 128, p. 14.

Cho ganh (DUPORT).

Acrocercops Willgrn.

Wallengren, *Ent. Tidskr.*, II, p. 93 (1881), type : *brongniardella*.

Wlsm., *P. Z. S. L.*, 1907 (1908), p. 979; Meyr., *in* Wytsm., 128, p. 14; Rev. Handb. Br. Lep., p. 783.

A. paliacma Meyr., n. sp. — « ♂, ♀. 10-11 mm. Head ochreous-whitish tinged grey. Palpi slender, white, indistinctly lined dark grey. Thorax whitish-ochreous, tegulae bronzy. Forewings very narrow, shining bronzy; a suffused shining white dorsal streak from base to $\frac{3}{5}$ of wing; a shining white semioval blotch from just beyond this to $\frac{4}{5}$, reaching rather more than half across wing; a very small spot just beyond this, receiving a fine white blackish-edged oblique strigula from costa at $\frac{3}{4}$; a rather oblique shining white fascia just before apex, slightly wider downwards, edged anteriorly with some black scales, and posteriorly by a thick black bar across apex; cilia grey, round apex white, with a short slender black bar near base at apex. Hindwings and cilia grey.

« Also 1 ex. in my collection from Khasi Hills, Assam. Nearest *scandalota* Meyr. » E. MEYRICK.

Deux exemplaires, Cho ganh (DUPOIT).

A. convoluta Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVIII, p. 824 (1908); *in* Wytsm., Gen. Ins., 128, p. 19.

Cho ganh (DUPOIT).

A. clinogramma Meyr., n. sp. — « ♂, ♀. 11-12 mm. Head and thorax whitish irrorated with dark grey. Palpi white, somewhat thickened, without tuft, second joint with two, terminal with three dark fuscous rings. Forewings very narrow; whitish-ochreous, or pale greyish-ochreous, closely and finely irrorated dark grey; two pairs of indistinct irregular whitish lines from dorsum towards $\frac{1}{4}$ converging to costa, and two similar pairs about middle, beyond each of these groups an indistinct oblique dark fuscous spot from costa, between them an elongate dark fuscous patch along dorsum including an erect tuft of dark fuscous scales; an X-shaped mark of dark fuscous irroration, edged white, from costa about $\frac{3}{4}$, anterior arm extended to dorsum, but posterior shorter, preceded and followed on costa by black marks, dorsal edge suffused dark fuscous before and beyond this; costal cilia towards apex white with four converging blackish strigulae, meeting in a small suffused black apical spot, terminal cilia grey. Hindwings dark grey; cilia grey.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

« Allied to *A. orientalis* Staint. » E. MEYRICK.

Trois exemplaires, Cho ganh (DUPORT).

Gracillaria Haw.

Haworth, Lep. Brit., p. 527 (1828) (*Gracillaria*), type : *syringella*.

Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 788; in Wytsm., Gen. Ins., 128, p. 25.

G. oxydella Meyr., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XVIII, p. 834 (1908); in Wytsm., Gen. Ins., 128, p. 29.

Cho ganh (DUPORT).

PLUTELLIDAE

Plutella Schr., 1802.

Stt., Man., II, p. 310; Hein., Schm. Deutschl. u. Schw., II, 2, 1, p. 114; Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 796; Lep. Cat., 19, p. 45; P. L. S. N. S. W., XXXII, p. 47 (1907) (part.); Humps., Nov. Zool., XXV, p. 395 (1918).

Plutella Schrk.

Schrank, Faun. Boic., II, 2, p. 169 (1802), type : *xylostella* = *maculipennis*.

Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 802.

P. sera Meyr., Tr. N. Z. Inst., XVIII, p. 178 (1886); Lep. Cat., 19, p. 57.

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT).

P. maculipennis Curt., Brit. Ent., IX, fol. 420 (verso) (1832) (*Cerostoma*); Wlsm. et Drnt., E. M. M., XXXIII, p. 173 (1897); Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 802; Lep. Cat. 19, p. 59.

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur les choux, chou-rave, cresson de fontaine, III à V, causant de sérieux dégâts. Une centaine de chenilles observées sur un seul chou (DUPORT).

LYONETIIDAE

Lyonetia Hb., 1826.

Stt., Man., II, p. 423 (1859); Hein.-Wck., II, 2, 2, p. 701; Wlsm., in Moore, Lep. Ceyl., III, p. 526; Humps., Nov. Zool., XXV, p. 393 (1918).

Erechthiadae Meyr., P. L. S. N. S. W., V, p. 252 (1880).

Opogona Z.

Zeller, *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.*, XXVI, n. III, p. 504 (1853),
type : *dimidiatella*.

Wlsm., *Biol. Centr. Am., Lep. Het.*, IV, p. 350 (1914).

O. dimidiatella Z., *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.*, XXVI, n. III, p. 507,
pl. IV, fig. 43-46 (1853); cf. Wlsm., *E. M. M.*, XXXVI, p. 480; Snell.,
Tijds v. Ent., XLVI, p. 52, 53 (1903).

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : dans les gousses de flamboyant, IX (DUPORT).

O. stathmota Meyr., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XXI, p. 111
(1911).

Hanoi.

O. chalinota Meyr., *Rec. Ind. Mus., Calcutta*, 5, p. 230 (1910).

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : dans l'écorce de *Ficus* (DUPORT).

Decadarchis Meyr.

Meyrick, *Tr. E. S. L.*, 1886. p. 290, type : *melanastra* = *simulans*.

D. diplorhiza Meyr., n. sp. — « ♂ 13-17 mm. Head and thorax
ochreous-white, shoulders blackish. Palpi blackish, apex of joints
white, anteriorly with long rough projecting white hairscales
throughout. Forewings rather narrow, ochreous-white; a rather
broad irregularly-edged blackish stripe from base of costa slightly
downcurved through middle of disc to apex, narrower posteriorly,
with broad branch to costa about 1/3; cilia white, at apex with
blackish bar. Hindwings grey; cilia grey-whitish, becoming greyer
round tornus and dorsum,

« Allied to *D. gephyrias* Meyr. » E. MEYRICK.

Trois exemplaires. Cho ganh (DUPORT).

Erechthias Meyr.

Meyrick, *P. L. S. N. S. W.*, V, p. 261 (1880), type : *mystacinella*.

E. zebrina Butl., *A. M. N. H.*, (5), VII, p. 403 (1884) (*Argyresthia*);
Wlsm., *Faun. Haw.*, I, pt. 5, p. 715, pl. 25, fig. 16 (1907) (*Ereunetis*).

Cho ganh (DUPORT).

Espèce décrite des Iles Hawaï.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

TINEIDAE*Tinea* L., 1758.

Stt., Man., II, p. 283 (1859) (part.); Hein., II, 2, 1, p. 29 (part.);
Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 818.

Phycinae, Hmps., Nov. Zool., XXV, p. 394 (1918).

Coryptilum Z.

Zeller, *Isis*, 1839, col. 181, type : *klugii*.

Wlsm. et Drnt., in Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 580.

C. rutilella Wlk., Char. undescr. Lep. Het., p. 101 (1869) (*Sagora*);
Wlsm. et Drnt., in Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II., p. 580; — *triphae-*
noides Snell.; Pagenst., *Jahrb. Nass. Ver. Naturk.*, XXXVIII, p. 62,
pl. 2, fig. 10 (1885).

Tonkin, sans localité précise.

Scardia Tr.

Treitschke, Schm. Eur., IX, 1, p. 3 (1832), type : *mediella* = *boleti*.

Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 819; Wlsm., Biol. Centr. Amer.,
Lep. Het., IV, p. 357-8.

S. sistrata Meyr., Exot. Microl., I, p. 618 (1916).

Hanoï.

Monopis Hb.

Hübner, Verz., p. 401 (1826), type : *rusticella*.

Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 821.

Blabophanes Z., Linn. Ent., VI, p. 100 (1832),

M. monachella Hb., Samml. eur. Schm., Tin., p. 65, pl. 21,
fig. 143 (1796); Meyr., Rev. Handb. Br. Lep., p. 823; Wlsm., *Tr. E.*
S. L., 1897, p. 63; — *longella* Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVIII, p.
479 (1863) (*Tinea*); Wlsm., in Moore, Lep. Ceyl., III, p. 503, pl. 209,
fig. 1.

Hanoï (de VAULOGER); Hoang su phi (ROBERT).

M. avara Meyr., Exot. Microl., II, p. 239 (1919).

Cho ganh (DUPORT).

Pylaetis Meyr.

Meyrick, *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XVII, p. 752 (1907), type : *ophionota*.

P. mimosae Stt., *Tr. E. S. L.* (2), V, p. 126 (1859) (*Laverna* ?).
Hanoï.

Tinea L.

Linné, *Syst. Nat.*, éd. 10, p. 534 (1758), type : *pellionella*.

Meyr., *Rev. Handb. Br. Lep.*, p. 825; Wlsm., *Biol. Centr. Amer.*, *Lep. Het.*, IV, p. 372.

T. despecta Meyr., *Exot. Microl.*, II, p. 274 (1919).
Hanoï.

T. subochraceella Wlsm., *in* Swinh., *Lep. Mhow*, *in* *P. Z. S. L.*, 1886, p. 464, pl. 41, fig. 9.

Cho ganh (DUPORT).

Demobrotis Meyr.

Meyrick, *P. L. S. N. S. W.* (2), VII, p. 480, 555 (1893), type : *anaglypta*.

D. alvearis Meyr., *Exot. Microl.*, II, p. 254 (1919).
Hanoï.

Setomorpha Z.

Zeller, *Lep. Micr. Caffr.*, *in* *Kongl. Vet. Akad. Handl.*, 1852, p. 93, type : *rutella*.

Wlsm., *Biol. Centr. Amer.*, *Lep. Het.*, IV, p. 352.

S. rutella Z., *Lep. Micr. Caffr.*, *in* *Kongl. Vet. Akad. Handl.*, 1852, p. 94.

Hanoï; Cho ganh, VI (DUPORT); Cho cay, 20-30 IV (DUPORT).

Ce nom est peut-être synonyme, d'après M. MEYRICK, de : *insectella* F., *Ent. syst.*, III, 2, p. 303 (1794) (*Tinea*). Cf. Wlsm., *Biol. Centr. Amer.*, *Lep. Het.*, IV, p. 353.

Machaeropteris Wlsm.

Walsingham, *in* Moore, *Lep. Ceyl.*, III, p. 502 (1887), type : *receptella*; *in* Swinh., *Cat. Lep. Het. Oxf.*, II, p. 579.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

M. pelodelta Meyr., n. sp. — « ♂. 19 mm. Head and thorax greyish-ochreous. Palpi pale greyish-ochreous speckled with fuscous. Posterior tibiae clothed with extremely long dense hairs above. Forewings elongate, costa gently arched, apex obtuse, termen rather oblique, hardly perceptibly sinuate; 2 and 3 separate, 7 and 8 stalked; brownish, irregularly speckled with ochreous-whitish, and mixed with blackish sprinkling on costal half anteriorly, and towards termen; a triangular patch of light greyish-ochreous suffusion speckled with ochreous-whitish extending along costa from before middle to near apex and reaching more than half across wing; two large ochreous-whitish tufts on end of cell; cilia whitish-brownish, irregularly speckled with blackish. Hindwings purple-grey; cilia whitish-grey. »
E. MEYRICK.

Un spécimen. Hanoï.

Reçu également de Cho ganh (DUPORT).

Hyperarectis Meyr., n. g.

« Head with short dense rough hairs; ocelli posterior; tongue absent. Antennae $1\frac{1}{2}$, ♂ slender, simple, scape moderate without pecten. Labial palpi moderate, subascending, second joint with very long rough spatulate hairscales beneath throughout and numerous projecting lateral bristles, terminal joint short, clothed with numerous projecting bristles. Maxillary palpi rudimentary. Posterior tibiae with appressed hairs. Forewings, 1b furcate, 2 from angle, 7 absent, 8-10 from near base. Hindwings under 1, elongate-ovate, cilia $4\frac{1}{5}$; 2-4 parallel, 5 and 6 approximated at base, 7 parallel.

« Allied to *Machæropteris*. » E. MEYRICK.

Type : *scythopa*.

H. scythopa Meyr., n. sp. — « ♂. 21 mm. Head, palpi, and thorax rather dark fuscous, speckled pale greyish-ochreous. Forewings elongate, costa moderately arched, apex obtuse, termen very obliquely rounded; fuscous, tips of all scales light greyish-ochreous, forming a close irroration; about twelve very small dark fuscous spots on costa; a rather oblique transverse dark fuscous blotch from costa beyond middle, not reaching half across wing; a submedian band of dark fuscous suffusion from base to $2\frac{2}{3}$, including in its lower part an ochreous-white diamond-shaped spot beneath middle of wing, above this a suffused dark fuscous X-shaped mark in disc touching upper edge of band; a rounded apical blotch of dark fuscous suffusion; cilia ochreous-

whitish mixed with fuscous, at apex some dark fuscous scales. Hind wings rather darker purplish-grey; cilia ochreous-whitish tinged light purplish-grey. » E. MEYRICK.

Un exemplaire. Cho ganh (DUPORT).

Thisizima Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXIX, p. 820 (1864), type : *ceratella*.
Meyr., Tr. E. S. L., 1894, p. 26.

T. ceratella Wlk., List Lep. Ins. B. M., p. 820 (1864).

Cho ganh, VI (DUPORT).

Hapsifera Z.

Zeller, *Isis.*, 1847, col. 32, type : *luridella*.

Rag., Ann. Soc. ent. Fr., 1895, Bull., p. civ.

H. affabilis Meyr, n. sp. — « ♀. 25 mm. Head light ochreous-yellowish, crown brownish-ochreous somewhat mixed with dark grey. Thorax light greyish-ochreous sprinkled with dark fuscous. Forewings elongate, costa moderately arched, apex rounded-obtuse, termen rounded, somewhat oblique; 7 and 8 stalked, 9 absent; pale greyish-ochreous suffusedly strigulated throughout with light fuscous, between cell and termen strigulated with darker fuscous, with a few scattered blackish scales, some darker strigulation and scattered blackish scales also towards dorsum anteriorly; first discal stigma indicated by a suffused dark fuscous dot (cilia injured). Hindwings light greyish; cilia ochreous-whitish.

One specimen, in indifferent condition. » E. MEYRICK.

Cho cay, 20-30 IV (DUPORT).

H. seclusella Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXIX, p. 780 (1864) (*Cimitra*); Wlsm., in Moore, Lep. Ceyl., III, p. 499, pl. 208, fig. 12, 13; Wlsm. et Drnt., in Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 580.

Hanoï, IV (DE LARMINAT); Cho ganh VI, VII, VIII (DUPORT); Cho cay, 20-30 IV (DUPORT).

Chenille : a été observée par L. DUPORT, en V, dans une bouse de buffle; en III, IV, V, dans le fumier au pied de fraisiers, elle coupait les pétioles des feuilles à la base (DUPORT).

D'après Wlsm. et Drnt., loc cit., cette espèce ne doit pas être placée dans le genre *Hapsifera*, la nervulation de ses ailes différant abso-

lument de celle du genre *Hapsifera* et il y a lieu de rétablir pour elle le genre *Cimitra* établi pour elle par F. WALKER (List Lep. Ins. B. M., XXIX, p. 719 (1864)).

H. correpta Meyr., n. sp. — « ♂. 12-15 mm. Head and palpi white grey. Thorax grey sprinkled with white. Forewings moderate, widest before middle, rather narrowed posteriorly, apex obtuse, termen very obliquely rounded; 7 and 8 stalked; ochreous-whitish or pale whitish-ochreous, slightly irrorated pale grey towards costa, dorsal $\frac{3}{5}$ more or less irregularly irrorated grey and blackish-grey; an undefined somewhat oblique transverse irregular grey streak before middle, and a broadened more oblique brownish fascia irrorated blackish-grey from $\frac{2}{3}$ of costa to tornus; a brownish streak sprinkled blackish-grey round apical margin; cilia brownish, on termen mixed blackish. Hindwings rather dark grey; cilia grey.

Allied to *H. rugosella* Staint. » E. MEYRICK.

Trois exemplaires. Cho ganh (DUFORT).

Melasina Bd.

Boisduval, Gen. et Ind. meth., p. 57 (1840), type : *ciliaris* = *lugubris*.

Hein., Schm. Deutschl. u. Schw., II, 2, 1, p. 31.

M. autopetra Meyr., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XVIII, p. 157 (1907).

Quang yen, 14 VI (L. CANDÈZE).

M. corniculata Meyr., n. sp. — « ♂. 20-22 mm. Head yellow-ochreous. Palpi fuscous. Antennal pectinations 5. Thorax dark fuscous. Abdomen greyish. Forewings moderate, costa gently arched, apex obtuse, termen rather obliquely rounded; pale greyish-ochreous, suffusedly strigulated throughout with fuscous irroration; a small cloudy fuscous spot on end of cell; cilia ochreous-grey-whitish, with a greyish shade. Hindwings rather dark grey; cilia pale greyish, with a grey shade.

« Two specimens. Nearest *autopetra*. » E. MEYRICK.

Cho cay, 20-30 IV (DUFORT); Thudaumot (Cochinchine) (CAMPAGNE).

HEPIALIDAE

Hepialus F., 1775.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 316; Nov. Zool., XXV, p. 394 (1918); Pfitzner, Seitz, II, p. 433.

Hypophassus Le Cerf.

Le Cerf, *Bull. Mus. Hist. nat. Paris*, 1919, p. 469, type : *signifer*.

H. signifer Wlk., List Lep. Ins. B. M., VII, p. 1568 (1856) (*Phassus*); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 30, pl. 109, fig. 2; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 320, fig. 219; Pfitzn., in Seitz, II, p. 438, pl. 54, a.

Phu ly (L. CANDÈZE).

(*H. ? auratus* Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 321 (1892) (1893) (*Phassus*).

Tonkin, sans localité précise (L. CANDÈZE).



SUPPLÉMENT (1)

p. [12], avant *Roeselia* Hb. :

Neoniga, gen. nov.

type : *costimacula*.

Proboscis bien développée; palpes labiaux longs, minces, lisses, tombants (cette position est peut-être accidentelle); palpes maxillaires invisibles; front uni; antennes du ♂ légèrement moniliformes, ciliées en dessous; article basilaire écailleux; tibias avec les éperons moyennement longs; ailes antérieures avec la côte un peu arquée à la base, ensuite un peu convexe, apex arrondi, termen un peu oblique, arrondi. Nervulation : aux antérieures 3, et 4 tigées; 5 parallèle à 4, au-dessus de l'angle; 6 de l'angle; 7, 8, 9 tigées, 7 après 9 de 8; 10 et 11 de la cellule; aux postérieures 4 absente, 5 de l'angle, 6 et 7 tigées.

Ce genre se place, dans la clef de Sir G. F. HAMPSON, Cat., II, p. 4, près de *Nigetia* et s'en distingue ainsi.

4 présente aux ailes postérieures..... *Nigetia*.

4 absente — — *Neoniga*.

(1) Un certain nombre d'espèces m'ont été communiquées trop tardivement pour être insérées à leurs places respectives. Plusieurs proviennent des récoltes du R. P. DE COOMAN à Hoa binh, du jeune André DUPONT au Tam dao, de M. PÉTELOT à Cha pa. De plus, M. L. DUPONT a bien voulu me montrer des chasses intéressantes faites, également à Cha pa, par sa nièce, M^{lle} L. SIMON, au cours de l'été, mai à septembre, 1929. Ces dernières chasses n'ont pas encore pu être complètement étudiées. J'espère pouvoir en faire connaître le reste dans un supplément ultérieur. Enfin quelques renseignements biologiques m'ont été fournis par la Station expérimentale de Phu tho ainsi que par M. NGUYÊN CÔNG TIÊU, préparateur à l'École supérieure d'Agriculture de Hanoï.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

N. costimacula n. sp. — ♂. Exp. al. : 17 mm. Capite et thorace albis; abdomine supra griseo; corpore infra grisescente; pedibus primis nigro-brunneis, albido cinctis; mediis griseo-brunneis, albido insectis; posticis albidis. Alis anticis albis, maculis nigris, lineis exilibus, griseo-rufescentibus; extrabasilari in costa macula triangulari notata et inde excurvata; antemediana incipiente a macula nigra valde conspicua, triangulari, deorsum rotundata, inde tenui, incurvata ad plicam dorsalem; ab hac costali macula costa ipsa nigra usque ad medianam obliquam excurvatam inter 2 et 1, incurvatam infra 1; in extrema cellula lineola brevi nigra, transversa; postmediana incipiente a parva macula nigra in costa, inde valde excurvata usque ad venam 4, sed interim profunde sinuata et lineolam tangente; levi puncto nigro in 3 notata et obliqua usque ad marginem internum; subterminali parum conspicua, aliquot maculis et squamis rufulis notata; punctis marginalibus absentibus; (cilia desunt); posticis griseis. Infra : anticis griseis, in margine interno albescentibus; posticis griseis.

Tête et thorax blancs; abdomen gris en dessus; corps en dessous gris; pattes antérieures et médianes brun noirâtre annelées de blanc, les antérieures plus foncées; postérieures blanchâtres. Ailes antérieures blanches, les taches très noires, les lignes fines, gris roussâtre; extrabasilare commençant par une tache noire triangulaire, puis excurvée et devenant fine et roussâtre; antémédiane marquée à la côte par une tache noire très saillante, assez forte, triangulaire, à pointe arrondie continuée par une ligne très fine gris roussâtre, rentrant fortement sur le pli dorsal; cette tache est prolongée à la côte par une petite ligne noire qui s'arrête à la médiane; celle-ci, un peu oblique vers l'intérieur est incurvée entre la base de 2 et 1, puis excurvée au-dessous de 1; à l'extrémité de la cellule, un trait noir vif, transversal, très net, un peu oblique; postmédiane commençant par une tache costale noirâtre, un peu carrée, qui se continue par une ligne fine roussâtre excurvée jusqu'à 4, mais rentrant vivement en face de la cellule et venant toucher le trait noir, de façon qu'elle forme en réalité deux dents; elle est marquée d'un petit point noir sur 3 et continue obliquement jusqu'au bord; subterminale peu marquée, formée de quelques taches et écailles roussâtres (peut-être un peu effacée?); points marginaux absents (la frange manque). Postérieures grises. En dessous : antérieures grises; plus blanchâtres au bord interne; postérieures grises.

Holotype : un ♂, Cha pa (PÉTELOT).

Roesella lignifera Wlk.

Cho ganh (L. DUPORT).

Chenille : élevée sur Badamier à la Station expérim. de Phu tho.
p. [13], avant *Zia* Wlk. :

Celazia, gen. nov.

type : *bipuncta*.

Proboscis bien développée; palpes labiaux courts, légèrement obliques; palpes maxillaires invisibles; front uni; antennes du ♂ légèrement crénelées dans le premier tiers, ensuite moniliformes, non ciliées; article basilaire avec une petite touffe d'écaillés; tibias avec les éperons longs; côte à peine convexe, apex un peu anguleux; termen peu convexe, un peu oblique. Nervulation : aux antérieures 3 et 4 séparées, 5 très près au-dessus de l'angle; 6 de l'angle supérieur, 7, 8, 9 tigées, 7 après 9 de 8; 10 et 11 de la cellule; aux postérieures 3 et 5 tigées, 4 absente, 6 et 7 tigées.

Ce genre se place, dans le tableau de Sir G. F. HAMPSON, près de *Zia* et s'en distingue ainsi :

| | |
|--------------------------------------------|----------------|
| aux ailes postérieures, 6 et 7 tigées..... | <i>Celazia</i> |
| — — — — — séparées..... | <i>Zia</i> |

C. bipuncta, n. sp. — ♂. Exp. al. : 19 mm. Capite et thorace albis, abdomine grisescente; corpore infra griseo-albescente; pedibus anticis nigro-brunneis, albo cinctis, mediis griseo-brunneis, albo cinctis, posticis albidis; alis anticis albis, aliquot squamis nigris respersis; maculis nigris, lineis tenuibus e squamis fuscis efformatis; in basi lineola nigra brevi infra costam, ultra quam linea arcuata, discontinua, squamarum nigrarum (extra basilari?); antemediana in costa notata macula nigra parva, infra quam, in cellula, macula paulo major, bene conspicua, aliquantulum quadrangulari, postea antemediana exili e squamis nigris constante, dentata, subobliqua; mediana similiter exili, discontinua primum obliqua exterius, dein incurvata infra plicam dorsalem; in extrema cellula parvo puncto nigro, valde conspicuo, postmediana parvo puncto notata in costa, ut antemediana, deinde exili, denticulata, excurvata usque ad plicam dorsalem; subterminali incipiente a macula nigra infra costam, excurvata, sed ad plicas interius angulosa; punctis nigris subapicalibus et marginalibus quorum majora sunt in apice et prope tornum; cilia, valde incompleta, videntur esse grisea et maculis marginalibus intersecta (?) Posticis griseis. Infra.

anticis totis griseo-brunneis praeter costam albo nigroque notatam posticis griseis ut in pagina superiore,

Tête et thorax blancs, abdomen grisâtre; en dessous gris blanchâtre, pattes antérieures et médianes brun noirâtre annelées de blanc, les antérieures plus foncées; postérieures blanchâtres. Ailes antérieures blanches, saupoudrées de quelques rares écailles noires; taches noires, lignes très menues formées d'écailles noirâtres discontinues; à la base une petite ligne noire longitudinale peu au-dessous de la côte; elle est suivie d'une sorte de ligne vague, arquée, d'écailles discontinues (extrabasilaire?); antémédiane marquée à la côte d'une tache noire, petite, au-dessous de laquelle est une tache noire plus forte, bien saillante, un peu quadrangulaire, dans la cellule; l'antémédiane se continue ensuite par une ligne d'écailles, fine, dentée, un peu oblique vers l'intérieur; médiane formée également d'un semis d'écailles, d'abord oblique vers l'extérieur, puis incurvée au dessous du pli dorsal; à l'extrémité de la cellule un petit point noir, très net, bien saillant; postmédiane marquée à la côte par un petit point noir comme l'antémédiane, ensuite denticulée, excursive, mais rentrant légèrement en face de la cellule et davantage sur le pli dorsal; subterminale débutant par une tache noire un peu au-dessous de la côte, ensuite denticulée, excursive, mais rentrant sur les plis; une série de points subapicaux et marginaux; le premier point subapical se trouve juste au-dessus de la tache noire qui sert de départ à la subterminale; le point apical est plus gros, ainsi que les derniers points avant le tornus. La frange manque presque totalement, ce qui en reste paraît gris blanchâtre, les points marginaux noirs paraissent s'y prolonger. Ailes inférieures grises ainsi que la frange. En dessous: antérieures entièrement gris brunâtre même le bord interne, mais la côte est marquée de blanc et de noir; postérieures plus claires, grises comme en dessus.

Holotype, un ♂. Cha pa (PÉTELOT).

p. [14] *Mithuna quadriplaga* Moore.

Tam dao (André DUPORE).

avant *Hema plagiata* Wlk.:

I. protuberans Moore, P. Z. S. L., 1873, p. 23, pl. 2, fig. 6 (*Tegulata*); Hmps., Cat., II, p. 133; Draudt, in Seitz, X, p. 205, pl. 14, h.

Tam dao (André DUPORE).

Hema plagiata Wlk.

Tam dao (André DUPORE).

p. [15], après *Hema plagiata* Wlk. :

I. uniplaga Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 88 (1894); Cat., II, p. 135, pl. XXI, fig. 16; Draudt, in Seitz, X, p. 205, pl. 14, h.

Tam dao (André DUPORT); Cha pa (PÉTELOT, M^{lle} L. SIMON).

I. tetragona Wlk.

Tam dao (André DUPORT).

après *I. costalis* Moore :

I. oblitterans Feld., Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XVIII, p. 285 (1868) (*Lithosia*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 82; Cat., II, p. 144; Draudt, in Seitz, X, p. 207, pl. 15, a; — *Lithosia angulifera* Feld., Reis. Nov., Lep., II, pl. 106, fig. 12 (1874).

Cha pa (PÉTELOT).

p. [16], avant *I. apicalis* Wlk. :

I. transducta, n. sp. — ♀. Exp. al. : 19 mm. Capite, thorace, pedibus, abdomine griseis. Anticis elongatis, apice rotundato, margine externo obliquo; griseis, umbra fusca subbasilari parum conspicua; linea media obliqua, recta, latiuscula, nigra; subterminali discontinua, subarcuata, aliquantulum conspicua inter 3 et 4, et iterum ad venas 6, 7, 8. Posticis pallide griseis. Infra alis pallidioribus; in anticis mediana leviter indicata.

Tête, thorax, pattes, abdomen gris. Ailes antérieures allongées, un peu étroites, apex arrondi, bord externe oblique; grises, traversées par trois lignes, une ombre subbasilaire noirâtre, à peine visible; une médiane très oblique, droite, à peine arquée en arrivant à la côte où elle s'étale un peu, assez épaisse, bien noire; une subterminale discontinue, peu visible sauf sur 3 et 4 puis sur 6, 7 et 8; noirâtre, un peu arquée. Postérieures gris pâle uniforme. En dessous, ailes un peu plus claires; la médiane indiquée aux antérieures.

Holotype : une ♀. Cha pa (PÉTELOT).

En supposant que le ♂ ne présente pas de caractères sexuels secondaires (Sect. III, E, du Cat. Hmps. n.), cette espèce devrait se placer parmi les premières de ce groupe; elle ne rentre bien dans aucune des subdivisions prévues.

après *I. vicaria* Wlk. :

I. strangulata, n. sp. — ♂. Exp. al. : 27 mm. Capite albido-flavescente; antennis brunneis; tegulis albido-flavescentibus praeter angulos internos griseos ut et thorace; patagiis albido-flavescentibus in

basi, dein griseis ut et thorace; abdomine griseo pallidiore; infra corpore et pedibus flavis. Alis anticis sat latis, costa leviter arcuata ante apicem angulosum, subquadratum; saturate griseis, subplumbeis, item et thorace; in costa linea tenuissima flava a basi ad apicem, infra quam vitta albido-flavescente a basi ad $\frac{2}{3}$ costae ubi haec vitta sat rapide desinit; posticis flavis. Infra: anticis ut supra, sed vitta costali longius producta, fere ad apicem; posticis ut supra.

Tête blanc jaunâtre; antennes brunes, simples; tegulae blanc jaunâtre sauf à l'angle interne à l'intérieur qui est gris foncé, comme le thorax, de façon que la couleur de celui-ci se prolonge en une sorte de pointe presque jusqu'à la tête; base des patagia blanc jaunâtre, le reste gris comme le thorax; abdomen gris un peu plus clair; en dessous, corps, pattes ainsi que l'écaillure des valves, jaunes. Ailes antérieures assez larges, côte un peu arquée avant l'apex, celui-ci anguleux, presque carré, bord externe d'abord droit, puis un peu oblique avant le tornus; gris foncé un peu plombé ainsi que le thorax; la côte bordée d'une très fine ligne jaune de la base à l'apex, cette ligne est accompagnée immédiatement d'une bandelette assez large blanc jaunâtre de largeur d'abord uni'orme, puis se terminant assez rapidement en pointe aux deux tiers de la côte; au delà la bordure jaune continue seule sur la côte elle-même; ailes postérieures jaunes. En dessous: ailes antérieures comme en dessus, mais la bandelette costale est jaune et se prolonge en s'atténuant graduellement jusqu'à l'apex; postérieures comme en dessus.

Holotype: un ♂. Cha pa (PÉTELOT).

Cette espèce appartient à la Section III, groupe E de HAMPSON; l'aile antérieure n'a aucun dessin spécial, sauf une bandelette costale. Ce groupe se partage en deux autres suivant que la bandelette est sensiblement de largeur constante jusqu'à l'apex (a^8) ou qu'elle se termine en pointe à l'apex (b^8); il faut ajouter (c^8) le cas actuel où la bandelette se termine en pointe loin avant l'apex, aux $\frac{2}{3}$ de la côte où elle est comme étranglée; elle se placerait donc après *I. japonica* Leech.

p. [17], avant *Manoba* Wlk.:

Lithosia F.

Fabricius, Ent. syst., Suppl., p. 459 (1798), type: *quadra*.

Hmps. n., Cat., II, p. 220.

Oeonistis Hb., Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 73; Seitz, II, p. 63.

L. gynaegrapha, n. sp. — ♂. Exp. al. : 31 mm. Fronte nigro; vertice flavo, antennis brunneis; palpis flavis, tertio articulo nigro; thorace flavo; abdomine flavido-grisescens; corpore infra flavo (pedes desunt). Anticis flavidis, sparsim aliquot squamis nigris, costa anguste nigra paulo ultra $1/3$, duobus punctis nigris ut in *L. quadra* ♀ dispositis, sed minoribus; posticis pallidius flavidis. Infra, anticis flavis, regione cellulari nigra; posticis ut supra.

Front noir, vertex jaune; antennes brunes; palpes jaunes sauf le troisième article qui est noir; abdomen jaune grisâtre; en dessous le corps est jaune (les pattes manquent). Ailes antérieures jaunes avec quelques rares écailles noires parsemées; la côte étroitement noire jusqu'à un peu au delà du premier tiers; deux points, l'un sous-costal, l'autre sur le pli dorsal, disposés comme chez la ♀ de *L. quadra* mais plus petits; ailes postérieures jaunâtre pâle. En dessous, antérieures jaunes, mais avec un grand espace ovalaire noir, partant de la base, limité au radius, s'étendant au-dessous de la cellule presque jusqu'au bord interne, puis s'en détachant et s'arrondissant aux approches de la cellule, mais nettement tronqué à la nervure transverse au delà de laquelle le fond est jaune et seulement légèrement saupoudré de noir; ailes postérieures comme en dessus.

Holotype : un ♂. Cha pa (PÉTELOT).

Sir G. F. HAMPSON, dans sa Faun. Br. Ind., Moths, t. II, p. 73, a cité le genre *Lithosia* (type *quadra*), qu'il appelait alors *Oeonistis* Hb., comme se trouvant dans l'Inde, au Sikkim. Il y était représenté par l'espèce *quadra* L., mais il ajoutait que l'on ne connaissait la présence de cette espèce dans l'Inde que par un seul exemplaire, ♀, et, de plus l'exactitude de ce nom était assez problématique, car ce spécimen unique n'avait pas exactement la nervulation du genre *Lithosia* (type *quadra*) : aux ailes antérieures, la nervure 5 était absente chez lui, alors que chez la forme paléarctique, typique, de *L. quadra*, les nervures sont au complet. Sir G. F. HAMPSON ajoutait donc que cet exemplaire appartenait peut-être en réalité à quelque autre espèce, auquel cas le genre *Lithosia* ne serait pas indien.

Dans son Catalogue, II, p. 221, le même auteur précise que cet exemplaire se trouve dans la collection ELWES.

La présence du genre *Lithosia* (type *quadra*), hors de la région paléarctique, était donc douteuse; une seule autre espèce était connue dans ce genre, *L. subcosteola* Dr., mais elle était de Chine centrale.

Le Dr A. SEITZ; dans son tome II, p. 63, pense que l'exemplaire du Sikkim doit être considéré comme présentant simplement une aber-

ration de nervulation. Le Dr M. DRAUDT, qui a traité les *Lithosiidae* indo-australienne au tome X de l'ouvrage de Seitz, paraît d'un autre avis, car je n'ai pas vu qu'il ait cité *L. quadra*.

Désirant savoir si l'exemplaire du Sikkim était toujours unique, je me suis adressé à M. W. H. T. TAMS, qui m'a répondu que le B. M. ne possédait aucun exemplaire indien de *Lithosia quadra*. L'exemplaire du Sikkim existe d'ailleurs toujours dans la coll. ELWES qui fait partie actuellement des collections du Zoological Museum de Tring. Le Dr K. JORDAN a bien voulu en vérifier la nervulation et a noté que les deux taches noires de l'aile antérieure sont plus grandes que chez les exemplaires paléarctiques — ce pourrait être une question de race géographique. En tous cas, l'on voit que l'existence du genre *Lithosia* dans la région indienne est assez incertaine. Il est donc intéressant de trouver un représentant authentique d'une espèce, encore inédite, de ce genre à Cha pa, dans le Haut Tonkin.

Agrisius Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., III, p. 723 (1855), type : *guttivitta*.

Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 64; Cat., II, p. 256; Seitz, III, p. 62; Draudt, in Seitz, X, p. 197.

A. guttivitta Wlk., List Lep. Ins. B. M., III, p. 723 (1855); Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 40, pl. 87, fig. 2; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 64, fig. 32; Cat., II, p. 257, fig. 173; Draudt, in Seitz, X, p. 197, pl. 15, k.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [22], après *Cyana costifimbria* Wlk. :

A. grisellinea, n. sp.

Cette espèce appartient à la section II du Catalogue de HAMPSON : ailes antérieures de la ♀ avec 4 et 5 de la cellule; puis division B : ailes postérieures avec 3 et 4 tigées; subdivision a : aile antérieure du ♂ avec le lobe trifide. Ici HAMPSON n'établit que deux coupes : a₁ ailes antérieures avec les lignes rouges, et b₁ ailes antérieures avec les lignes jaunes; il faut ajouter : c₁ ailes antérieures avec les lignes grises; et à ce point de vue la présente espèce joue dans la subdivision a le même rôle que *C. detrita* Wlk. dans la subdivision b. Par ailleurs comme disposition générale des lignes (non comme couleur), la présente espèce rappelle surtout *guttifera* Wlk. En voici la description.

♂. *Exp. al.* : 24 mm. *Capite albo praeter verticem griseum, tegulis antice albis, postice griseis; corpore albo; pedibus albis sed primis tibiis et tarsis intus griseis. Anticis albis, lineis griseo-brunnescens; extrabasilari arcuata; antemediana incipiente sub pilis fuscis in costa, dein angulosa in plica dorsali et postea externe obliqua; duobus punctis nigris in cellula; postmediana in costa a macula fusca oriunda, dein arcuata, sed in media parte costali valde diffusa; subterminali regulariter arcuata, in venis breviter dentata; ciliis albis. Posticis pallide grisescentibus, ciliis albis. Infra, anticis griseo-fuscis, albo marginalis in parte subapicali costae et in margine externo; posticis totis albis.*

Tête blanche, le vertex gris; tegulae blanches en avant, grises en arrière, thorax et corps blancs; pattes blanches sauf la partie inférieure des tibias et des tarses de la première paire qui est grise, annelée de blanc. Ailes antérieures blanches, les lignes gris brunâtre; extrabasilare arquée; postmédiane commençant à la côte par une touffe gris brunâtre de la frange costale, ensuite anguleuse sur le pli dorsal puis oblique vers l'extérieur; deux points noirs dans la cellule; postmédiane commençant à la côte par une tache assez épaisse, noirâtre, ensuite arquée mais très diffuse dans la moitié costale; subterminale régulièrement arquée, légèrement dentée sur les nervures; frange blanche; postérieures lavées de grisâtre-pâle, frange blanche. En dessous, antérieures gris noirâtre, la côte au delà du lobe costal et le termen étroitement blancs; postérieures entièrement blanches.

Holotype : un ♂, Cha pa (PÉTELOT).

Allotype : une ♀. Même localité. La ♀ a un troisième point noir au-dessous des deux points cellulaires.

Les espèces de ce groupe ont généralement trois points noirs chez la ♀ et deux chez le ♂ ou bien s'il y en a un troisième (par exemple *adita*) il est au-dessus de la ligne des deux points cellulaires.

C. dohertyi Elw., *P. Z. S. L.*, 1890, p. 394, pl. 32, fig. 4; *Hmps.*, *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, II, p. 62; *Cat.*, II., p. 313; *Draudt.*, in *Seitz*, X, p. 171.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [27]. *Asura congerens* Feld.

Hoa binh (DE COOMAN).

A. strigipennis H.-S.

Tam dao (André DUPORT).

A. strigibasis, n. sp. — ♀. *Exp. al.* : 19 mm. *Capite, antennis,*

Ann. Soc. ent. Fr. xcviii [1929].

tegulis, patagiis flavis; thorace flavo cum duobus punctis nigris; abdomine flavo, nigro cincto; pedibus flavis, anticis fusco-brunneis interioribus; alis anticis rubris praeter basim, marginem internum et externum flavum; in parte basali sex radiis nigris inter venas; mediana nigra, recta, parum obliqua, vix arcuata ad costam; brevi lineola transversa nigra in extrema cellula; in regione post-cellulari, octo lineis nigris, quarum extremitates proximales in linea recta disponuntur, dum discales inaequaliter producuntur; tenuissimis punctis marginalibus; ciliis flavis. Posticis pallidis, leviter roseo-rubro tinctis, ciliis flavis. Infra : anticis ut supra, sed lineis crassioribus, mediana dilatata et lineolam cellularem absorbente; posticis ut supra, cum duabus lineis fuscis incompletis subindicatis.

Tête, antennes, tegulae, patagia jaunes; thorax jaune avec deux points noirs; abdomen jaune, les anneaux cerclés de noir; pattes jaunes, les premières brun noir intérieurement. Ailes antérieures rouges, sauf la base, les bords interne et externe jaunes; tout près de la base partent six rayons noirs entre les nervures jaunes, le premier, sous la côte, très faible, les plus longs sont deux dans la cellule, séparés par une ligne jaune correspondant à la media, et celui qui se trouve entre le pli dorsal et 1; une ligne médiane noire, fine, un peu oblique, presque droite, à peine arquée au-dessous de la côte, elle est suivie d'un petit trait noir transversal, à l'extrémité de la cellule; au delà une série de huit traits noirs sur les nervures, leurs extrémités proximales sont absolument en ligne droite, très oblique, mais leurs longueurs sont inégales, les plus longues sont sur 4, 6 et 7; de petits points noirs, ou plutôt de très petits traits noirs marginaux; frange jaune; les postérieures teintées de rouge rose très pâle; frange jaune. En dessous : antérieures comme en dessus, mais les lignes moins noires, plus épaisses, en particulier la médiane est comme dilatée et elle englobe le trait cellulaire; postérieures comme en dessus, mais portant l'indication de deux lignes noirâtres discontinues, incomplètes, postmédiane et submarginale.

Holotype : une ♀. Cha pa (PÉTELOT).

En l'absence du ♂ peut se placer provisoirement près de *strigipennis* H. S.

A. discisigna Moore, P. Z. S. L., 1878, p. 35 (*Setina*); Hmps. Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 118; Cat., II, p. 460; — *Setinochroa aurantiaca* Moore, P. Z. S. L., 1878, p. 35, fig. 12; Draudt, in Seitz, X, p. 153, pl. 17, k.

Cha pa (PÉTELOT).

A. modesta Leech, *Tr. E. S. L.*, 1899, p. 200; Hmps., *Cat.*, II, p. 462, pl. XXX, fig. 29; Seitz, II, p. 58, pl. 11, h.

Cha pa (PÉTELOT, M^{lle} L. SIMON).

p. [33] après *Mitochrista convexa* Wil. :

M. euprepia Hmps., *Cat. Lep. Phal. B. M.*, II, p. 484, pl. XXXII, fig. 17 (1900); Draudt, *in* Seitz, X, p. 137, pl. 18, c.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).-

M. mesorthis Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XI, p. 440 (1897); *Cat.*, II, p. 485, pl. XXXII, fig. 31; Draudt, *in* Seitz, X, p. 138, pl. 17, m.

Tam dao (André DUPORT); Cha pa (PÉTELOT).

après *M. gratiosa* Guér. :

M. gratissima, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 36 mm. *Capite et tegulis flavis*; *palpis flavis, tertio articulo nigro*; *patagiis flavis cum duobus punctis nigris*; *thorace flavo cum tribus punctis nigrescentibus*; *abdomine flavido-aurantiaco, piloso*; *pedibus flavis, sed in anticis tibiis aurantiacis interne et tarsis nigro maculatis*. *Alis anticis flavis, tribus punctis nigris in basi*; *lineis nigris*; *antemediana angulosa in cellula*; *mediana recta, aliquantulum obliqua*; *postmediana sinuosa, excurvata e regione cellulæ*; *ipsam sequuntur lineolæ nigrae longiores in venis 1, 4, et 6*; *lineis rubris inter venas, a basi, et inter dictas lineolas nigras procedentibus sed illas non, aut vix, prætergredientibus*; *marginæ flavo, cum lineis tenuibus, flavo-aurantiacis inter venas*; *ciliis flavis*. *Posticis pallidis, flavido-griseo tinctis, et leviter roseis juxta marginem maxime prope apicem*; *ciliis flavis*. *Infra: in anticis lineis roseis, non rubris*; *lineis transversis vix conspicuis*; *lineolis ultra postmedianam griseo-fuscis*; *posticis pallide flavidis*.

Tête et tegulae jaunes; palpes jaunes, avec l'extrémité noire; patagia jaunes avec deux points noirs dont l'un en avant, très petit; thorax jaune avec trois points gris noirâtre, deux en avant, un en arrière; abdomen jaune orangé, pattes jaunes; aux pattes antérieures tibias orangés à l'intérieur et avec des poils jaunes à l'extérieur et orangés à l'intérieur, et tarses avec un point noir à la base, un autre à l'extrémité du premier article et une ligne noire à l'intérieur. Ailes jaunes; trois points noirs à la base; lignes noires formées de points noirs sur les nervures, réunis par de petits semis d'écailles; antémédiane anguleuse dans la cellule; médiane très droite, un peu oblique; postmédiane sinueuse, excurvée sur 5, suivie de traits

noirs sur les nervures dont les plus longs sur 1, 4 et 6; des lignes rouges internervurales parmi lesquelles les lignes costales et dorsales se prolongent à travers la bande noire formée par les traits postmédians, et les dépassent à peine; les deux traits rouges dans la cellule s'arrêtent à son extrémité, laissant au delà de la nervure transverse un espace jaune très net dans l'angle arrondi que forme sur 6 la postmédiane, et ils sont remplacés par 7 lignes rouges qui traversent également, en la dépassant à peine, la bande postmédiane, au delà de celle-ci le bord est jaune avec des traits internervuraux jaune orangé, peu saillants; frange jaune. Postérieures pâles, teintées de gris jaunâtre très clair, et entre les nervures près du bord surtout près de l'apex, de rose pâle; frange jaune. En dessous : aux antérieures les lignes sont roses et non rouges, les lignes transversales absentes, marquées seulement par une tache noire à la côte; les traits noirs sont plutôt gris, mais un peu plus noirs vers leurs extrémités; postérieures jaunâtre pâle.

Holotype : un ♂. Cha pa (PÉTELOT).

Un second ♂ et une ♀ (trop défraîchie pour en faire un allotype), sont bien semblables.

On pourrait penser qu'il s'agit ici d'une variété locale de *M. gratiosa*; une étude ultérieure pourra décider la question. Le large bord jaune clair avec des lignes rougeâtres très faibles, peu visibles, tranchant nettement avec le reste de l'aile vivement bariolé, ne me paraît pas rentrer dans la série des variations connues de *gratiosa*. Je n'ai pas cru imprudent d'en faire une espèce à part.

M. curtisi Butl., *A. M. N. H.* (5), VIII, p. 379 (1881); Hmps., *Cat.*, II, p. 489, pl. XXXII, fig. 20; Draudt, *in* Seitz, X, p. 139, pl. 18, d.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [40], après *Diacrisia nigrifrons* Wlk. :

D. rhodophila Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXXI, p. 294 (1864) (*Spilosoma*); Butl., *Ill Lep. Het. B. M.*, V, p. 29, pl. 85, fig. 4; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, II, p. 15; *Cat.*, III, p. 264; Seitz, II, p. 86, pl. 15, c; Rothsch., *in* Seitz, X, p. 238, pl. 20, h.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [41], après *D. indica* Guér. :

D. spilosomata Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, XXX, p. 318 (1864) (*thyrgorina*); est une forme blanche, immaculée, ♀, sauf quelques vagues écailles noires dans la région tornale aux ailes postérieures.

Sir G. F. HAMPSON l'a considérée comme une variation extrême de la ♀ de *D. indica* (Cat., III, p. 265); la ♀ de *D. indica* est en effet plus grande et moins marquée que le ♂. Lord ROTHSCHILD, in Seitz, X, p. 239, pl. 20, e, la considère également comme une forme de *D. indica*.

J'ai reçu, de Cha pa, une ♀ bien typique et un ♂ n'ayant aux antérieures qu'une vague ligne arquée à peine grisâtre et, aux postérieures, quelques taches noires voisines du tornus.

après *D. burmanica* Rothsch., ajouter :

D. purum Leech, Tr. E. S. L., 1899, p. 151 (*Spilosoma*); Hmps. Cat., III, p. 267, pl. XLIV, fig. 10; Seitz, II, p. 88, pl. 15, g.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

après *D. erythrophleps* Hmps., ajouter :

D. stigmata Moore, P. Z. S. L., 1865, p. 909 (*Spilosoma*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 5; Cat., III, p. 287, fig. 141; Seitz, II, p. 86, pl. 15, d; Rothsch., in Seitz, X, p. 242, pl. 21, c.

ab. *aurantiaca* Rothsch., in Seitz, X, p. 242 (1914).

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

Les exemplaires, d'après M. L. DUPONT, sont bien conformes à la figure donnée dans l'ouvrage de SEITZ, au tome X, mais l'abdomen est jaunâtre et non rose. On peut donc les rattacher à la forme *aurantiaca*.

D. obliqua Wlk.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [49] *Agrotis ypsilon* Rott.

Chenille : sur tubercules et feuilles de pommes de terre; Hanoï, III, dégâts considérables (NGUYỄN CÔNG TIÊU).

p. 50, avant *A. dahli* Hb.; ajouter :

A. renalis Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 55 (*Ochropleura*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 188; Cat., IV, p. 395, pl. LXX, fig. 6; Warr., in Seitz, XI, p. 56, pl. 7, e (*Rhyacia*).

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [30], après *Agrotis dahli* Hb. :

A. patris L., Faun. suec., 2^e éd., 1761, p. 315 (*Noctua*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 186; Cat., IV, p. 452; Warr., in Seitz, III, p. 49, pl. 10, k;

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

forme *triseriata* Moore, *P. Z. S. L.*, 1888, p. 409; Hmps. n., *ubi supra*; Warr., in Seitz, X, p. 60, pl. 8, b.

Cha pa (PÉTELOT).

WARREN considère *triseriata* comme une espèce distincte de *putris*, plus grande et plus foncée; je n'ai pas les documents suffisants pour décider la question.

avant *Miselia* Tr. :

Barathra Hb.

Hübner, Verz., p. 218 (1822-23), type : *brassicae*.

Hmps. n., Cat. V, p. 11; Warr., in Seitz, III, p. 67.

B. brassicae L., Syst. Nat., éd. 10, p. 516 (1858) (*Noctua*); Hb., Samml. eur. Schm., Noct., pl. 18, fig. 88; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 202; Cat., V, p. 12, fig. 5; Warr., in Seitz, III, p. 67, pl. 15, e; XI, p. 68.

Cha pa (PÉTELOT).

Miselia consanguis Gn.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [51], *Chabusta obscura* Moore.

Cha pa (PÉTELOT).

après *C. obscura* Moore :

C. albicosta Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 97 (1882) (*Aletia*); Hmps. n., Cat., V, p. 267, pl. LXXXV, fig. 13; Warr., in Seitz, III, p. 97, pl. 23, h (*Hyphilare*); XI, p. 92, pl. 12, c; — *Leucania pallidicosta* Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 276.

Tam dao (André DUPONT).

C. violacea, n. sp. — ♂. Exp. al. : 38 mm. Capite brunneo-violaceo; antennis brunneis supra, albidis infra; tegulis flavescence-brunneis; thorace brunneo-violaceo; abdomine brunneo-violaceo supra et infra; pedibus rubro-brunnescente-violaceis. Alis anticis cum costa anguste flavescence-albida; brunneo-violaceis cum sat numerosis strigulis flavidis, verticalibus, brevibus, irregulariter distributis; pluribus in costa, paucioribus in margine interno; lineola flavida ante cilia; posticis violaceis subnitentibus, paulo pallidioribus in basi. Infra, anticis brunnescente-griseis, paulo pallidioribus in margine interno;

posticis griseo-rubrescentibus, basi et regione abdominali albescentibus; macula cellulari crassa, fusca.

Tête brun violacé; antennes brunes en dessus, blanchâtres en dessous; collier brun jaunâtre; thorax brun violacé; abdomen brun violacé en dessus et en dessous, extrémité de l'abdomen épaisse; pattes brun rougeâtre violacé. Ailes antérieures avec la côte finement blanc jaunâtre; brun violacé avec d'assez nombreuses petites hachures jaunâtres verticales, irrégulièrement espacées, nombreuses à la côte, dans la cellule où en compte huit ou dix, plus rares dans la région interne; une fine ligne jaune à la base de la frange; postérieures gris violacé, un peu luisantes, plus claires à la base. En dessous antérieures gris brunâtre, plus pâles au bord interne, avec un reflet violet pâle dans la région marginale; postérieures gris un peu rougeâtre, la base et le bord abdominal blanchâtre; un point cellulaire noirâtre assez gros.

Holotype : un ♂. Cha pa (PÉTELOT).

Cette espèce, très distincte, appartient à la section III de HAMPSON (antennes du ♂ ciliées) et à la division B (abdomen du ♂ sans touffes ventrales de poils). Dans le tableau de cette division, les caractères conduisent successivement aux échelons *a*, *c*₁, *b*₂ et là, l'auteur subdivise les espèces d'après la postmédiane : sinueuse (*a*₃), brièvement ondulée (*b*₃) ou presque droite (*c*₃); il faut ajouter une nouvelle subdivision : *d*₃ postmédiane absente, et y placer *violacea*.

p. [53], *Cirphis formosana* Btl.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [57], après *Borolia byssina* Swinh., ajouter :

Senta Steph.

Stephens, Ill. Brit. Ent., Haust., IV, p. 597 (1834), type : *flammea*.

Meliana Curt., Brit. Ent., expl. pl. 201 (1836); (édition originale, expl. pl. 589); Hmps. Cat., V, p. 576; Warr., in Seitz, III, p. 101.

S. curvilinea Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., VIII, p. 67, pl. 144, fig. 3 (1891) (*Leucania*); Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 279; Warr., in Seitz, XI, p. 100, pl. 13, f (*Neleucania*).

Cha pa (PÉTELOT).

p. [58], après *Trachea indistans* Gn., ajouter :

T. hastata Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 130. pl. 4, fig. 20 (1881)

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

(*Hadena*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 199; Cat., VII, p. 119, pl. CX, fig. 25; Warr., in Seitz, XI, p. 129, pl. 16, d.

Cha pa (PÉTELOT).

après *T. albidisca* Moore :

T. olivacea Moore, P. Z. S. L., 1881, p. 557; Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 215; Cat., VII, p. 144, pl. CXI, fig. 12; Warr., in Seitz, XI, p. 139, pl. 17, e, f.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [59], *Perigea capensis* Gn.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [62], avant *Procus vermiculata* Snell., ajouter :

P. ypsilon Butl., Ill. Lep. Het. B. M., III, p. 24, pl. 47, fig. 1, 2 (1879) (*Gerbatha*); Hmps. n., Cat., VII, p. 368; Warr., in Seitz, III, p. 175, pl. 42, b (*Gerbathodes* Warr.).

Cha pa (PÉTELOT).

Des différences minimales séparent l'exemplaire que j'ai reçu du Tonkin, du type japonais. Il faudrait un matériel plus abondant pour décider s'il faut leur attribuer une valeur spécifique.

après *P. vermiculata* Snell., ajouter :

P. sordida Butl., Tr. E. S. L., 1881, p. 174 (*Glottula*); Hmps. n., Cat., VII, p. 372; Warr., in Seitz, III, p. 176, pl. 41, c; — *Segetia variegata* Obth., Ét. Ent., X, p. 21, pl. 2, fig. 1 (1884).

Cha pa (PÉTELOT).

avant *Conservula* Grt., ajouter :

Chutapha Moore.

Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 131 (1882), type : *costalis*.

Hmps. n., Cat., VII, p. 491; Warr., in Seitz, III, p. 190; XI, p. 154.

C. conservuloides Hmps. n., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XI, p. 443 (1897); Cat., VII, p. 493, pl. CXX, fig. 4; Warr., in Seitz, XI, p. 154, pl. 18, b.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [63], après *Callopietria maillardi* Gn., ajouter :

C. duplicans Wlk., List Lep. Ins. B. M., XII, p. 866 (1857); Hmps. n.,

Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 255; Cat., VII, p. 556, pl. CXXI, fig. 5; Warr., in Seitz, III, p. 195, pl. 44, e; XI, p. 162, pl. 19, c.

Tam dao (André DUPORT).

p. [65], avant *Thalatha* Wlk., ajouter :

Canna Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXIII, p. 790 (1865), type : *pulchripicta*.

Hmps., Cat., VIII, p. 19; Warr., in Seitz, III, p. 10; XI, p. 32.

Diphthera Ochs. (part.), Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 293.

C. prasinaria Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 615 (1865) (*Diphthera*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 294; Cat., VIII, p. 19, pl. CXXIII, fig. 18; Warr., in Seitz, XI, p. 32, pl. 5, a.

Cha pa (PÉTELOT, M^{lle} L. SIMON).

Acronycta tridens Schiff.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

après *A. pruinosa* Gn., ajouter :

A. indica Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 47; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 209 (*Hadena*); Cat., VIII, p. 93 (*rumicis*, part.); Warr., in Seitz, XI, p. 39, pl. 5, g.

Cha pa (PÉTELOT).

Cette espèce a été réunie par Sir G. F. HAMPSON à *A. rumicis* L.; WARREN, dans SEITZ, l'en sépare au contraire. Elle m'a paru effectivement si différente, comme taille, coloration (beaucoup plus noire), etc., que j'ai cru préférable de la séparer. Des renseignements biologiques et anatomiques pourront fixer la solution à adopter.

p. [66], *A. intermedia* Warr.

Tam dao (André DUPORT).

Chenille : élevée sur prunier à la Station expérimentale de Phutho.

Delta intermedia Brem.

Cha pa (PÉTELOT).

Prodenia litura F.

Chenille : feuilles du ricin rouge; Hanoï, X, dégâts importants (NGUYÊN CÔNG TIÊU).

p. [68], après *Athetis obtusa* Hmps., ajouter :

A. cognata Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 119 (1882) (*Graphiphora*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 259; Cat., VIII, p. 347, pl. CXXX, fig. 16.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [69], avant *Monodes* ajouter :

Dysmilichia Speis.

Speiser, Berl. ent. Zeit., XLVII, p. 140 (1902), type : *gemella*.

Hmps., Cat., VIII, p. 426; Warr., in Seitz, III, p. 215.

Phalacra Stgr., in Rom., Mém. Lép., VI, p. 568 (1892) *nec* Wlk. (1866).

D. calamistrata Moore, P. Z. S. L., 1881, p. 348 (*Ilattia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 251 (*Amyra octo* Gn., part.); Cat., VIII, p. 428, pl. CXXXIII, fig. 12.

Cha pa (PÉTELOT).

avant *Elydna* Wlk., ajouter :

Hydroecia Dup.

Duponchel, Cat. méth., p. 114 (1844), type : *micacea*.

Hmps., Cat., IX, p. 35; Warr., in Seitz, III, p. 225.

H. joannisi Brsn., Lepidopt., III, 2, p. 58, pl. IV, fig. 9 (1928).

Cha pa (POILANE). Cette espèce a été reprise à Cha pa par M. PÉTELOT.

p. [70], *Phragmatiphila nigropunctata* Wil.

Tam dao (André DUPORE); Cha pa (PÉTELOT).

p. [72], *Sarbanissa flavida* Leech.

Cha pa (PÉTELOT).

S. transiens Wlk.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [75], après *Enispa vinacea* Hmps., ajouter :

E. eosarialis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1275 (1865); Hmps., Cat., X, p. 42, fig. 19.

Tam dao (André DUPORT).

p. [77], *Eublemma cochylioides* Gn.

Tam dao (André DUPORT).

p. [78], avant *Cerynea* Wlk., ajouter :

Perynea Hmps.

Hampson, Cat. Lep. Phal. B. M., X, p. 201 (1910), type : *subrosea*.

P. ruficeps Wlk., Journ. Linn. Soc., Zool., VII, p. 186 (1864) (*Thermesia*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 70, pl. 1, fig. 17; Hmps., Cat., X, p. 294 (*Corgatha*); — *Corgatha castaneiceps* Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 519.

Tam dao (André DUPORT).

p. [79], après *Oruza vacillans* Wlk., ajouter :

O. decorata Swinh., A. M. N. H. (7), XI, p. 503 (1903) (*Cerynea*); Hmps., Cat., X, p. 237, pl. CLV, fig. 29; Warr., in Seitz, XI, p. 241, pl. 23, d.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [81], *Hyposada effectaria* de Joann.

Tam dao (André DUPORT).

p. [84], après *Corgatha pusilla* Swinh., ajouter :

C. costinotalis Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 83 (*Hypona*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 347; Cat., X, p. 308, pl. CLVII, fig. 31.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [85], *Ozarba incondita* Butl.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [86], après *Lithacodia vialis* Moore, ajouter :

L. crotopha Swinh., A. M. N. H. (7), XVI, p. 620 (1903) (*Erastria*); Hmps., Cat., X, p. 523, pl. CLXIV, fig. 16.

Tam dao (André DUPORT).

L. atrata Butl., Tr. E. S. L., 1881, p. 188 (*Erastria*); Hmps., Cat., X, p. 542; Warr., in Seitz, III, p. 279; — *Erastria sidemiata* Obth., Ét. Ent., X, p. 23, pl. 3, fig. 6 (1884).

Cha pa (PÉTELOT).

avant *Cophanta*.

Hyperstrotia Hmps. n.

Hampson, Cat. Lep. Phal. B. M., X, p. 556 (1910), type : *aetheria*.

H. semiochrea Hmps. n., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XI, p. 467 (1898) (*Naranga*) ; Cat., X, p. 561, pl. CLXV, fig. 24.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [87], *Cophanta funestalis* Wlk.

Hoa binh (DE COOMAN).

p. [88], *Naranga aenescens* Moore.

Hoa binh (DE COOMAN).

Flammona trilineata Leech.

Tam dao (André DUPORT).

p. [92], *Stictoptera grisea* Moore.

Cha pa (PÉTELOT).

S. atrifera Hmps. n.

Tam dao (André DUPORT).

p. [97], après *Gyrtona arcuata* Hmps. n., ajouter :

G. intermixta Wil., Entom., XLVIII, p. 146 (1918).

Tam dao (André DUPORT).

Intéressante espèce qui n'était connue que de Formose. L'exemplaire de Tam dao, comparé à celui de Formose, a été trouvé identique.

p. [100], *Selepa discigera* Wlk.

Tam dao (André DUPORT).

p. [102], avant *Labanda* Wlk., ajouter :

Aquis Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XV, p. 1652 (1858), type : *viridisquama*.
Hmps. n., Cat., XI, p. 385.

A. excurvata, n. sp. — ♀. Exp. al. : 27 mm. Capite, palpis, thorace griseis, antennis brunneo-griseis; abdomine brunnescens-griseo; pedibus anticis cum coxis et femoribus albis, tibiis et tarsis brunneo-fuscis, albo cinctis; pedibus mediis cum femoribus albis, tibiis albi-

dis, nigro maculatis, tarsi griseis, albo cinctis; posticis albidis, tarsi grisescentibus. Alis anticis rosaceo-griseis, subnitidis, usque ad postmedianam; extrabasilari fusco-brunnea, valde angulata; antemediana tenui, bis angulata in radio et in plica dorsali; post istum secundum angulum, brevi striga nigra, infra albo marginata; postmediana incipiente parum ultra mediam costam, valde obliqua, alba, utrinque nigro marginata, valde excurvata ultra cellulam, dein leviter incurvata et fere verticali usque ad marginem internum; regione inter postmedianam et subterminalem alba, sed nigro spisse strigata a costa ad venam 5; subterminali alba, arcuata, angulata inter 7 et 8, et inter 4 et 5, nigro marginata; punctis marginalibus nigris, ciliis rosaceis in basi, albidis in fine; posticis griseis in basi, regione ultra cellulam rosaceo-grisea subnitida, linea nigra ante cilia quae sunt rosacea in basi, alba in fine. Infra, anticis griseo-fuscis, costa anguste alba, nigro maculata; posticis albescentibus, fusco marginatis.

Tête, palpes et thorax gris, antennes gris brunâtre, abdomen gris brunâtre; pattes antérieures avec les hanches et les cuisses très blanches, les tibias en dessus et les tarses brun noirâtre, ceux-ci annelés de blanc; pattes médianes avec les cuisses blanches, les tibias grisâtres, tachés de noir, les tarses grisâtres, annelés de blanc; pattes postérieures blanchâtres, les tarses grisâtres. Ailes antérieures gris rose un peu soyeux jusqu'à la postmédiane; extrabasilare brun noirâtre, très anguleuse; antémédiane marquée d'une petite tache noire à la côte, ensuite très fine, noirâtre et formant deux angles consécutifs, presque droits, l'un sur le radius, l'autre sur le pli dorsal, ensuite presque verticale et aboutissant au bord interne qui est noirâtre; à peu près à la suite du second de ces deux angles, entre 2 et 3, se trouve une strie noire, soulignée de blanc, et allant jusqu'à la postmédiane; taches ordinaires absentes; postmédiane commençant peu au delà du milieu de la côte, très oblique, blanche, bordée de noir des deux côtés, longuement excurvée au delà de la cellule puis s'incurvant un peu et descendant au bord; région entre la postmédiane et la subterminale blanche, mais traversée par d'épaisses stries noires de la côte à 5; subterminale blanche, arquée, mais rentrant entre 7 et 8 ainsi que entre 4 et 5, bordée de noirâtre des deux côtés, mais dans la région tornale ces bordures s'affaiblissent et l'aile y paraît blanche; points marginaux noirs; frange rosée à la base, blanchâtre à l'extrémité; postérieures grises à la base, dans la région marginale depuis la cellule l'aile est gris rosé un peu soyeux; frange comme aux antérieures. En dessous, antérieures gris noirâtre, la côte étroite-

ment blanche, marquée de noir au début des lignes; postérieures blanchâtres, le bord lavé de noirâtre.

Holotype : une ♀. Cha pa (PÉTELOT).

Un ♂ appartenant certainement à la même espèce n'est pas assez bien conservé pour servir de type; il a les antennes simples, il se placerait donc dans la seconde section de HAMPSON, mais il se distingue clairement de ces deux espèces par sa teinte gris rosé et par sa post-médiane longuement excurvée.

p. [103], avant *Blenina donans* Wlk., ajouter :

B. quinaría Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 158, pl. 5, fig. 5 (1882); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 379; Cat., XI, p. 410, fig. 155.

Tam dao (André DUPORE).

après *Risoba diversipennis* Wlk., ajouter :

R. basalis Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 91 (1881); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 399; Cat., XI, p. 435, pl. CLXXXV, fig. 32.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [104], avant *Earias* Hb., ajouter :

Ariolica Wlk.

Walker, Journ. Linn. Soc., Zool., VII, p. 53 (1864), type : *lineolata*.
Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 429; Cat. XI, p. 485.

A. chinensis Swinh., A. M. N. II., (7), X, p. 49 (1903); Hmps., Cat., XI, p. 488, pl. CLXXXVI, fig. 31; Warr., in Seitz, III, p. 295, pl. 53, d (*Chionomera* Butl.).

Tam dao (André DUPORE); signalé jusqu'ici seulement de Chine occidentale.

Earias insulana Bd.

Chenille : fleurs d'*Hibiscus* ornamental; Hanoï, VI, dégâts peu importants (NGUYỄN CÔNG TIÊU).

p. [105], *E. fabia* Stoll.

Chenille : fruits de gombo (*Hibiscus esculentus* L.); Hanoi, XI-XII, dégâts importants (NGUYỄN CÔNG TIÊU),

Carea moira Swinh.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

C. diagona Hmps. n., Cat. Lep. Phal. B. M., XI, p. 556, pl. CLXXXVIII, fig. 22 (1912).

Tam dao (André DUPORT).

p. [106], *Maurilia iconica* Wlk.

Tam dao (André DUPORT).

p. [107], *Xanthodes transversa* Gn.

Tam dao (André DUPORT).

p. [108], après *Agonista hypoleuca* Gn., ajouter :

A. ciliata Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 69 (*Lygniodes*); Hmps. n., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 464 (*reducens* Wlk., part.); Cat., XII, p. 272, pl. CCIV, fig. 6 ♂, 7 ♀; Warr., in Seitz, III, p. 321, pl. 58, a.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [109], *Erebus caprimulgus* F.

Tam dao (André DUPORT).

E. ephesperis Hb.

Hoa binh (DE COOMAN).

p. [110], *Enmonodia vespertilio* F.

Station expérimentale de Phu tho.

Chenille : sur *Albizzia stipulata*.

E. contractipennis de Joann.

Tam dao (André DUPORT).

p. [111], *Speiredonia retorta* L.

Station expérimentale de Phu tho.

Chenille : sur *Albizzia stipulata*.

p. [113], *Anua trapezium* Gn.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [115], *Parallelia umbrosa* Wlk.

Hoa binh (DE COOMAN).

P. maturata Wlk.

Tam dao (André DUPORT).

p. [118], après *Mocis undata* F., ajouter :

M. laxa Wlk., List Lep. Ins. B. M., XIV, p. 1386 (1858) (*Phurys*);

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi (1929).

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 525; Cat., XIII, p. 403, fig. 23; — *Drasteria pavona* Feld., Reis. Nov., Lep., II, pl. 117, fig. 9 (1874).

p. [149], *Anisoneura salebrosa* Gn.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

Pericyma cruegeri Butl.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [123], *Phytometra chalcites* Esp.

Tam dao (André DUPORT).

p. [126], avant *Sypna tenebrosa* Butl., ajouter :

S. achaeopsis A. E. Prout, *Bull. Hill. Mus.*, I, p. 230 (1921).

Cha pa (PÉTELOT).

Cette espèce a été décrite par Miss A. E. PROUT d'après de nombreux exemplaires provenant des montagnes du centre de Céram. *ibid.*, après *S. punctosa* Wlk., ajouter :

S. pulchra Butl., *Tr. E. S. L.*, 1881, p. 208; Ill. Lep. Het. B. M., VI, p. 41, pl. 111, fig. 5; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 449.

Cha pa (PÉTELOT).

S. picta Butl., *Cist. ent.*, II, p. 244 (1877); Ill. Lep. Het. B. M., II, p. 40, pl. 38, fig. 2; Warr., *in* Seitz, III, p. 364, pl. 66, g.

Cha pa (PÉTELOT, M^{lle} L. SIMON).

S. lilacina Leech, *Tr. E. S. L.*, 1900, p. 539; Warr., *in* Seitz, III, p. 365, pl. 67, d.

Cha pa (PÉTELOT).

Cette forme a été décrite par LEECH comme variété de *rectilinea* Moore; elle est considérée par WARREN (*loc. cit.*) comme variété de *simplex* Leech; HAMPSON, dans le manuscrit (encore inédit) des *Noc-tuinae* en fait une espèce distincte.

p. [127], *Polydesma umbricola* Bd

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [128], *Dinumma deponens* Wlk.

Tam dao (André DUPORT).

p. [130], après *Aedia leucomelas* L., ajouter :

Ae. perdicipennis Moore, *Descr. Lep. Ins. Atk.*, p. 162, pl. 5,

fig. 48 (1882) (*Anophia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 484.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [431], *Hulodes caranea* Cr.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [433], *Chrysopera combinans* Wlk.

Chapa (M^{lle} L. SIMON).

p. [435], *Serrodus campana* Gn.

Chenille : élevée sur *Sapindus saponaria* à la Station expérimentale de Phu tho.

p. [438], après *Fodina oriolus* Gn., ajouter :

Hepatica Stgr.

Staudinger, in Rom., *Mém. Lép.*, VI, p. 634 (1892), type : *anceps*.
Warr., in Seitz, III, p. 299.

Sub. gen. *Folka* Swinh., A. M. N. H. (8), XV, p. 463 (1907), nov. nom. pro *Anepa* Swinh., *praeocc.*, type *oxydata* Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.* XI, p. 707 (1898) (*Hypena*).

Ce sous-genre est caractérisé par l'angle du bord externe qui est aigu (il est obtus dans *Hepatica* typique).

HAMPSON y distingue un premier groupe où la postmédiane est anguleuse, l'espèce suivante en fait partie; celle qui la suit (*duplicilinea*) a la postmédiane droite.

H. aurantia, n. sp. — ♀. Exp. al. : 32 mm. Capite et thorace aurantiaco, palpis lutescente-griseis; infra thorace et pedibus (3^{is}) (1ⁱ et 2ⁱ absunt); abdomine flavescens sed infra griseo-brunneo consperso. Alis anticis cum costa parum arcuata, sed magis ad apicem; margine externo leviter crenulato, infra apicem excavato, in 4 angulato, postea recto sed obliquo; alis anticis aurantiacis, saturatius in costa et gradatim a basi ad marginem externum, aliquibus squamis brunneis conspersis; antemediana obliqua, recta, e tribus maculis pallide roseo-violaceis constante, nempe in margine interno, in plica dorsali et in cellula; parvo puncto nigro cellulari; postmediana obliqua, angulosa in 7, fere obsoleta a costa ad 7, e lineolis efformata quarum dentes sunt exterius in venis; hanc sequitur color pallide rosaceo-violaceus fere usque ad subterminalem constantem e punctis fuscis, parvis, in venis, roseo colore exterius marginatis, ante et

post cellulam versus basin retractis; ciliis rufis, nigro interruptis et anguste in fine albis; posticis margine crenulato ut in anticis, pallide flavo-aurantiacis; ciliis concoloribus, albis in fine. Infra alis obscurius flavo-aurantiacis; anticis pallidioribus in regione interna; magis brunneo conspersis in regione costali; costa anguste rosaceo-albido, late in regione apicali; lineola fusca cellulari, postmediana fusca, recta, parum obliqua; posticis magis brunneo conspersis, prae-ter marginem abdominalem.

Tête et thorax orangé; palpes gris un peu jaunâtre, ascendants, obliques, dépassant le vertex; dessous du thorax gris, la 3^e paire de pattes (les autres manquent) grise; abdomen jaunâtre assez clair, saupoudré de gris brunâtre en dessous. Ailes antérieures d'abord très légèrement arquées, plus fortement à l'apex; bord externe légèrement crénelé dans toute son étendue, excavé au-dessous de l'apex, anguleux sur 4, ensuite droit et oblique; ailes orangé, cette teinte plus forte le long de la côte, se fonce graduellement de la base au termen; saupoudrées d'écailles brunâtres très clairsemées; antémédiane peu saillante, oblique, droite, marquée par trois taches à reflet rose violacé clair, l'une au bord interne, la seconde sur le pli, la troisième dans la cellule; un très petit point noir sur la nervure transverse; postmédiane anguleuse, formée de festons ouverts vers l'extérieur et ayant leurs pointes sur les nervures, presque obso- lète de la côte à 7, formant un angle sur 7, puis revenant, toujours festonnée, droite, oblique jusqu'au bord interne; cette ligne est formée d'un filet central finement blanchâtre, bordé intérieurement d'un arc brun roux très léger, plus foncé à mesure que l'on approche du bord interne et suivi d'un reflet rose violacé pâle, visible sous certaine incidence et s'étendant presque jusqu'à la subterminale; celle-ci formée de petits points placés sur les nervures, gris noirâtre, éclairés de rose pâle extérieurement, rentrant un peu vers la base avant et après la cellule; frange rousse, entrecoupée de noir et bordée de blanc; postérieures crénelées comme les antérieures, jaune orangé très pâle uniforme; frange concolore avec l'extrémité blanche. Dessous jaune orangé terne; antérieures plus pâles dans la région interne; plus saupoudrées de noir dans la région costale, la région apicale étroitement bordée de blanc rosé; un fin trait cellulaire noirâtre; postmédiane noirâtre, un peu estompée, droite, oblique, un peu plus noire et brièvement rentrant à la côte; frange concolore, divisée par une ligne noire et avec l'extrémité blanche; postérieures plus fortement saupoudrées de brunâtre sauf au bord

abdominal; la frange comme aux antérieures, mais la ligne noire est plus pâle.

Holotype : une ♀, Cha pa (PÉTELOT).

H. duplicilinea Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 102 (1895) (*Mecistoptera*).

Cha pa (PÉTELOT).

p. [140], *Hypocala deflorata* F.

Hoa binh (DE COOMAN).

p. [147], *Gesonia obeditalis* Wlk.

Hoa binh (DE COOMAN).

p. [152], *Anomis fulvida* Gn.

Cha pa (PÉTELOT).

A. flava F.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

[p. [153], *Plusiodonta coelonota* Koll.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [154], après *Calpe excavata* Butl., ajouter :

Culasta Moore

Moore, *P. Z. S. L.*, 1881, p. 376, type : *indecisa*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 563 (*Calpe*, part.), 565; Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 178.

C. indecisa Moore, *P. Z. S. L.*, 1881, p. 377; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, II, p. 566 (*Calpe*); Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf., II, p. 178.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

Lopharthrum comprimeus Wlk.

Tam dao (André DUPORT).

p. [155], *Singara diversalis* Wlk.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [157], *Marapana pulverata* Gn.,

Cha pa (PÉTELOT).

après *Metaphoenia* Hmps., ajouter :

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Otalis Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 126 (1863), type : *puncticinctalis*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 65; Warr., in Seitz, III, p. 427.

O. puncticinctalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXVII, p. 127 (1863); Hmps., Faun. Br. Ind., III, p. 65, fig. 32; Warr., in Seitz, III, p. 427, pl. 75, b.

Tam dao (André DUPORT).

p. [158], après *Avitta insignans* Hmps., ajouter :

A. quadrilinea Wlk., Journ. Linn. Soc., Zool., VII, p. 171 (1864) (*Asta*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 29.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [160], après *Pangrapta* Hb., ajouter :

Eutrogia Hmps.

Hampson, N. Gen. and Sp. Noct. B. M., p. 575 (1926), type : *castanea*.

E. morosa Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 185, pl. 6, fig. 4 (1882) (*Egnasia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 17 (*castanea* Moore, part.).

Tam dao (André DUPORT).

p. [164], après *Bleptina parallela* Leech, ajouter :

B. hadenalis Moore, P. Z. S. L., 1867, p. 85 (*Herminia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 42.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [166], après *Adrapsa silenusalis* Wlk., ajouter :

A. retiata, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 25 mill.

Cette espèce est certainement très voisine de *A. reticulatis* Leech; LEECH a placé cette dernière dans le genre *Adrapsa* avec doute; je ne puis malheureusement pas lever ce doute en utilisant la nouvelle espèce, car le spécimen unique reçu, bien conservé pour le corps et les ailes, a perdu antennes et palpes labiaux. En voici la description :

Capite et thorace pallide lutescente-albidis supra, nigris infra; abdo-

mine lutescente-albido, tenuiter nigro cincto supra, late nigro cincto infra in duobus primis annulis; pedibus cum femoribus nigris, tibiis nigris in extremitatibus, lutescente-albidis in medio, tarsis pallidis nigro cinctis. Alis anticis lutescente-albidis cum lineis nigris spissis; prope basim in costa macula nigra (extrabasilari); antemediana recta, vix angulosa exterius in plica dorsali; postmediana fere recta, leviter dilatata in costa et margine interno, leviter angulosa interius in plica dorsali; crassa linea nigra in plica dorsali connectente antemedianam et postmedianam; duobus punctis nigris in fine cellulae; subterminali angustiore, denticulata, angulosa ad plicas, connexa cum postmediana in plica cellulari a linea nigra quae ultra subterminalem ad marginem externum dilatata producitur; in plica dorsali, similiter linea nigra ab angulo subterminalis fere usque ad postmedianam; in margine denticulis nigris, linea pallida valde tenui, ciliis nigris; posticis albidioribus, lineis griseo-fuscis; postmediana recta, crassa; subterminali angustiore, denticulata, arcuata; margine minus nigro quam in anticis, ciliis nigris. Infra, colore ut supra; in utrisque alis costa nigra a basi fere ad postmedianam; in anticis antemediana valde diffusa, postmediana et subterminali fere ut supra, sed evanescentibus ante marginem internum, connexis in plica cellulari linea crassa fusca, paululum diffusa, quae ad marginem externum producitur; in posticis lunula cellulari crassa, postmediana vix arcuata, nigerrima, subterminali item valde nigra, ad costam obsoleta, postea denticulata usque ad marginem internum; in utrisque alis margine et ciliis ut supra.

Tête et thorax blanc crème en dessus, noirs en dessous; abdomen blanc crème finement annelé de noir en dessus, et avec les deux premiers segments fortement annelés de noir en dessous; pattes avec les cuisses noires, les tibias noirs aux extrémités, blanc crème au milieu, tarses blanc crème, annelés de noir. Ailes antérieures blanc crème avec les lignes noires et épaisses; l'extrabasilare marquée par une tache noire à la côte; antémédiane droite, très légèrement anguleuse extérieurement sur le pli dorsal; postmédiane presque droite, légèrement dilatée à la côte et au bord interne, brièvement anguleuse intérieurement sur le pli dorsal; sur ce pli une épaisse ligne noire relie l'antémédiane et la postmédiane; deux petits points noirs à l'extrémité de la cellule; subterminale plus étroite, denticulée, anguleuse sur les plis; reliée à la postmédiane sur le pli cellulaire par une épaisse ligne noire qui traverse et dépasse à peine la postmédiane vers l'intérieur et, au delà de la subterminale, se prolonge jusqu'au bord en s'élargissant; sur le pli dorsal une autre ligne noire part de l'angle de la

subterminale et atteint presque la postmédiane; au bord, des dents noires, suivies d'une fine ligne pâle. les dents sur les nervures 2, 3 et 4 sont prolongées à l'intérieur par de petits semis d'écailles noires; frange noire; postérieures plus pâles, blanchâtres, les lignes gris noirâtre; postmédiane droite, épaisse; subterminale plus fine et denticulée, légèrement arquée; au bord, de petits festons noirs, suivis d'une ligne blanc crème, frange noirâtre. Dessous, couleur des ailes comme en dessus, dessins très noirs; aux quatre ailes la côte est assez largement noire à la base presque jusqu'à la postmédiane, et de plus le bord et la frange sont comme en dessus; aux antérieures, antémédiane très diffuse, postmédiane et subterminale comme en dessus, mais disparaissant au bord interne qui est pâle, reliées sur le pli cellulaire par une ligne noirâtre qui se prolonge dans la région marginale en trois traits noirs épais; aux postérieures une forte lunule cellulaire noire; postmédiane à peine arquée, épaisse, très noire; subterminale réduite dans la région costale à quelques écailles, ensuite continue, denticulée.

Holotype : un ♂. Tam dao (André DUPORT).

Les différences essentielles, dans les dessins entre *reticulatis* Leech et *retiata* sont celles-ci : chez la première l'antémédiane est courbe, chez la seconde elle est droite; chez la première l'antémédiane et la postmédiane sont reliées par des barres noires sur les deux plis, chez la seconde sur le pli dorsal seulement; chez la première enfin la région marginale et la frange sont beaucoup plus claires que chez la seconde.

À côté de ces différences, qui ne sont pas les seules, les ressemblances sont frappantes, et prouvent une affinité indiscutable.

LEECH n'a décrit qu'une ♀; je n'ai eu communication que d'un ♂; les différences précédentes peuvent-elles être attribuées à un dimorphisme sexuel?... Cela ne m'a pas semblé. L'avenir nous fixera.

p. [167], *Nodaria fractalis* Gn.

Tam dao (André DUPORT).

N. interrupta Wil., *Entom.*, XLVIII, p. 37 (1915).

Cha pa (PÉTELOT).

p. [168], après *N. discosticta* Hmps., ajouter :

N. planilinea Hmps., *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.*, XI, p. 701 (1898).

Cha pa (PÉTELOT). Un exemplaire légèrement plus foncé que les exemplaires originaux.

N. producta Hmps., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XVII, p. 669 (1907).

Tam dao (André DUPORT).

p. [172], *Anoratha paritalis* Wlk.

Tam dao (André DUPORT).

p. [173], après *Dichromia tripicalis* Wlk.

D. amica Butl., Ill. Lep. Het. B. M., II, p. 55, pl. 38, fig. 3 (1878); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 73 (*trigonalis*, part.); Warr., in Seitz, III, p. 428, pl. 72, i.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [175], après *Hypena occatus* Moore, ajouter :

H. thermesialis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1515 (1865); Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., IX, p. 120, pl. 166, fig. 14; Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 90; Warr., in Seitz, III, p. 434, pl. 75, e (*Bomolocha*).

Cha pa (PÉTELOT).

H. indicatalis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XVI, p. 61 (1858); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 89; Warr., in Seitz, III, p. 434, pl. 73, e (*Bomolocha*); — *laesalis* Wlk.; Moore, Lep. Ceyl., III, p. 224, pl. 175, fig. 10; — *persimilis* Hmps., Ill. Lep. Het. B. M., VIII, p. 94, pl. 147, fig. 13.

Cha pa (PÉTELOT).

H. tenebralis Moore.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [178], avant *Naarda* Wlk. : ajouter :

H. longipennis Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXIV, p. 1139 (1865); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 76.

Cha pa (PÉTELOT).

H. elongalis F., Ent. syst., III, 2, p. 221 (1794) (*Phalaena*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 77.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [181], après *Schrankia croceipicta* Hmps., ajouter :

S. costastrigalis Steph., Ill. Brit. Ent., Haust., IV, p. 20 (1834) (*Cledeobia*); Snell., Tijds. v. Ent., XXXIII, p. 165, pl. 7, fig. 1, 2; Warr., in Seitz, III, p. 438, pl. 73, i.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Tam dao (André DUPORE). Cette espèce n'était pas signalée d'Extrême-Orient.

p. [182], *Notolophus turbata* Butl.

Chenille : sur feuilles du pois mascate (*Mucuna atropurpurea* Dec.); Hanoi, VI (NGUYỄN CÔNG TIÊU).

p. [183], *Laelia sangaica* Moore; ce nom doit être supprimé et remplacé par :

L. striata Wil., *Entom.*, XLII, p. 288 (1910); Strd., in Seitz, X, p. 306, pl. 42, e.

Hoang su phi (ROBERT); Cha pa (PÉTELOT).

p. [184], *Cifuna locuples* Wlk.

Cha pa (PÉTELOT), commun.

C. eurydice Butl.

Tam dao (André DUPORE).

après *Orgyia horsfieldi* Saund., ajouter :

O. chloroptera Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, I, p. 450 (1893); Strd., in Seitz, X, p. 285, pl. 41, f.

Cha pa (PÉTELOT).

p. [187], après *Lymantria dissoluta* Swinh., ajouter :

L. concolor Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, IV, p. 876 (1855); Butl., *Ill. Lep. Het. B. M.*, V, p. 55, pl. 90, fig. 9, 10; Hmps., *Faun. Br. Ind.*, *Moths*, I, p. 462; Strd., in Seitz, II, p. 131, pl. 20, f; X, p. 321, pl. 40, b;

forme *superans* Wlk., *List Lep. Ins. B. M.*, IV, p. 876 (1855); Strd., in Seitz, II, p. 131; X, p. 321, pl. 40, c.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [191], *Nygmia varians* Wlk.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

N. fraterna Moore.

Chenille : élevée sur caféier à la Station expérim. de Phu tho; sur feuilles de mûrier à Hanoi, dégâts importants; chenilles en colonies sur les feuilles.

p. [192], *N. plagiata* Wlk.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [195], après *Redoa divisa* Wlk., ajouter :

R. subvitrea Wlk., List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 344 (1865) (*Leucoma*); Moore, Lep. Ceyl., II, p. 93, pl. 113, fig. 5; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 489; Strd., in Seitz, X, p. 460, pl. 39. b.

Chenille : élevée sur théier à la Station expérimentale de Phu the

Bifurca, [gen. nov.

type : *longinasus*.

♂. Palpes porrigés, droits, dépassant le front de plus de deux fois la longueur de la tête, épaissis par des écailles appliquées, avec, en dessous, des poils plus longs (sans doute érectiles, mais, au repos, appliqués contre le palpe); trompe faible; front convexe à la partie supérieure, puis s'incurvant et se prolongeant en une protubérance de longueur modérée, tronquée verticalement, légèrement carénée à la partie supérieure et un peu concave sur la partie tronquée⁽¹⁾; pattes sans caractères spéciaux; abdomen mince, dépassant un peu les ailes postérieures. Antennes du ♂ longuement pectinées jusqu'à l'apex. Aile antérieure étroite, allongée, côte arquée jusqu'à l'apex, bord externe très légèrement sinueux au dessous de l'apex, oblique; nervulation : 2 plutôt rapprochée de l'angle, 3 près de l'angle, 4 de l'angle, 5 presque du milieu de la cellule; 6 notablement au dessous de l'angle, 7 et 8 longuement tigées, de l'angle, 9 et 10 longuement tigées, 11 libre; aile postérieure ovale, bord externe brièvement sinueux au dessous de l'apex; nervulation : 2, 3, 4, 5 comme aux antérieures, 6 et 7 tigées, 12 (8) longeant longuement le radius, auquel elle est unie par une petite barre transversale vers le troisième quart de la cellule.

Je n'ai reçu qu'un ♂; il est possible que la ♀ présente d'assez notables différences à certains égards.

Ce qui me semble le plus caractéristique c'est d'abord la disposition, peu fréquente, des nervures 7 et 8, 9 et 10 aux ailes antérieures formant deux fourches bien séparées (d'où j'ai pris le nom du genre); puis celle de la sous-costale aux postérieures longeant longuement le radius et la petite barre transverse reportée très loin. La coupe de

(1) La forme du front décrite ici rappelle assez exactement celle d'une tête de porc dont le groin serait court et légèrement caréné en dessus à l'extrémité.

Je remercie M. F. LE CERF qui a bien voulu en relever les détails au microscope.

l'aile antérieure est remarquable; elle ressemble beaucoup à la coupe de l'aile antérieure de la ♀ d'*Orgyia mendosa* Hb. Cet étirement de l'aile en longueur paraît avoir un retentissement dans l'allongement anormal de la région basilaire aux ailes antérieures.

B. longinasus, n. sp. — ♂. *Exp. al.* : 31 mm., 5. *Capite, tegulis et thorace flavescence-brunneis, aenescentibus; antennis brunneis; palpis porrectis, dense squamatis, fusco-brunneis, longioribus duplo capitibus; abdomine fusco-brunneo; pedibus brunneis, subsericeis. Anticis flavescence brunneis, aenescentibus; in regione basilari longa aliquot maculis nigro-brunneis, elongatis, cum lineola albida illas circumcunte (extrabasilari?); fere a medio margine interno fascia subobliqua, ad venam 1 aliquantulum constricta, paulo saturatius brunnea, aenescente, utrinque lineis albidis marginata, his omnibus fere obsoletis a cellula; in angulo inferiore cellulae macula nigra elongata; post cellulam colore fusco-brunneo usque ad marginem externum; subterminali crenulata, angusta, albida, angulosa ad venam 6, inde fere recta; ciliis brevissimis aenescentibus; posticis brunnescentibus, subsericeis. Infra, omnibus alis brunnescentibus subsericeis.*

Tête, collier, thorax brun jaunâtre clair, un peu bronzé, antennes avec la tige de cette même couleur, les pectinations brun rougeâtre; palpes porrigés, droits, très longs, dépassant le front de plus de deux fois la longueur de la tête; épaissis par des écailles brun noir appliquées; en dessous, surtout près de la base, se trouvent des poils assez longs, qui au repos sont appliqués contre le palpe; abdomen mince, dépassant légèrement les ailes postérieures, gris brun noirâtre; pattes un peu bronzées, assez grêles. Ailes antérieures brun un peu jaunâtre, bronzé, variant beaucoup suivant les incidences; région basilaire longue, s'étendant presque jusqu'au milieu de l'aile; présentant quelques taches brun noir, bronzées, étroites, un peu amygdaliformes; entre autres l'une non loin de la base au-dessous et le long du cubitus, une seconde, plus courte, dépassant un peu la précédente, dans la cellule le long du cubitus; une troisième plus près de la base, au dessus et le long du radius; ces taches sont bordées extérieurement par de minces liserés blancs qui paraissent se raccorder (et constituent peut-être l'extrabasilaire); à peu près au milieu du bord interne et au delà une bande brun bronzé un peu plus foncé, un peu oblique, assez large, un peu rétrécie sur la nervure 1, bordée de chaque côté par une mince ligne blanchâtre qui me paraissent être l'antémédiane et la postmédiane; cet ensemble bien visible jusqu'à la hauteur de la cellule, devient évanescent plus haut; l'antémédiane semble rentrer

graduellement vers la base, la postmédiane s'écarte un peu, puis s'arrondit; dans la cellule, à l'angle inférieur, entre ces deux lignes médianes une tache brun noir, en amande, comme celles de la base; subterminale bien distincte, blanchâtre, festonnée, oblique à la côte, anguleuse extérieurement sur 6 puis presque droite et un peu oblique, très brièvement incurvée au bord interne; frange très courte, bronzée. Postérieures et dessous, aux quatre ailes gris brunâtre soyeux uniforme.

Holotype : un ♂. Cha pa (PÉTELOT).

p. [205], *Cephonodes hylas* L.

Chenille : élevée sur café Robusta à la Station expérimentale de Phu tho.

p. [210], *Pergesa elpenor* L., var. *lewisi* Butl.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [215], *Gaurena florescens* Wlk.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [218], *Plusiogramma aurosigna* Hmps.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [225]. La forme *pallida* Wlk. a été rattachée à *Ichthyura anachoreta* F.; elle semble devoir être réunie plutôt à *I. fulgurita* Wlk. (cf. p. [226]).

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [226], après *I. costicomma* Hmps., ajouter :

Gazalina Wlk.

Walker, List Lep. Ins. B. M., XXXII, p. 398 (1869), type : *venosata* = *apsara*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 468; Grnbg., in Seitz, II, p. 317.

G. chrysolopha Koll., in Hüg., Kaschm., IV, p. 470 (1844) (*Liparis*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 469; Grnbg., in Seitz, II, p. 317, pl. 48, c (*antica*), d; — *Dasychira antica* Wlk.; Butl., Ill. Lep. Het. B. M., V, p. 49, pl. 89, fig. 4.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [250], *Ortholitha propinguata* Koll.

Ann. Soc. ent. Fr., xcvi [1929].

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [254], avant *Gonanticlea* Swinh., ajouter :

Cidaria cinereata Moore, *P. Z. S. L.*, 1867, p. 662; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 378 (*Larentia truncata*, part.); Prt., in Seitz, IV, p. 221, pl. 7, k.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

Cette espèce appartient au sous-genre *Dysstroma* Hb., qui devrait même être érigé en genre, d'après M. L.-B. PROUT.

p. [258], après *Ourapteryx podaliriata* Gn., ajouter :

O. ebuleata Gn., Spec. gén. Léop., IX (Ur. et Phal., I), p. 32 (1857); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 155, fig. 77; Prt., in Seitz, IV, p. 355, pl. 17, d; Obth., Ét. Léop. comp., V, 2, p. 27, pl. 86, fig. 828 (semble trop brune).

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [260], après *Bapta atrinotapex* de Joann., ajouter :

B. griseola Warr., *P. Z. S. L.*, 1893, p. 386.

Tam dao (André DUPORE). Déterminé par M. L.-B. PROUT.

p. [264], après *Luxiaria acutaria* Snell., ajouter :

L. fasciosa Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 254 (1888).

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [279], après *Ectropis boarmiaria* Gn., ajouter :

E. dentilineata Moore, *P. Z. S. L.*, 1867, p. 641 (*Tephrosia*); Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, III, p. 260 (*Boarmia crepuscularia* Hb., part.); Prt., in Seitz, IV, p. 377 (*dentilinearia*).

Cha pa (PÉTELOT), déterminé par M. L.-B. PROUT.

p. [290], *Obeidia tigrata* Gn., ajouter :

forme *leopardaria* Obth., Ét. d'Ent., VI, p. 17, pl. 9, fig. 5 (1881) (*Rhyparia*); Prt., in Seitz., IV, p. 307, pl. 17, a.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [294], après *Salassa mesosa* Jord., ajouter :

S. megastica Swinh., *Tr. E. S. L.*, 1894, p. 153; Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, IV, p. 450 (forme de *thespis* Leech); Jord., in Seitz., X, p. 506 (forme de *lola* Westw.).

Cha pa (M^{lle} L. SIMON). Déterminé par M. F. LE CERF.

Le Dr JORDAN (l. c.) considère *megastica* Swinh. comme une forme intermédiaire entre *lola* Westw. (Cab. Or. Ent., p. 25, pl. 12, fig. 3 (*Saturnia*); in Seitz, X, p. 506, pl. 56 A, c), et *thespis* Leech (*Entom.*, XXIII, p. 112 (1890) (*Antheraea*); in Seitz, II, p. 214, pl. 34, b).

p. [329], *Trabala vishnou* Lef.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON); Haïphong, vers 1 XII (M^{lle} L. SIMON).

p. [330], *Lasiocampa quercifolia* L.

Un exemplaire a été pris à Cha pa par M^{lle} L. SIMON, et M. L. DUPONT m'informe qu'il ne voit pas de différence entre cet exemplaire et ceux de France. Cet exemplaire est de teinte foncée, tournant un peu au violet pourpré. Cette capture confirme et précise celle qui a été citée plus haut, p. [330].

p. [336], *Miresa demangei* de Joann.

Cette nouvelle espèce a été reprise à Cha pa par M^{lle} L. SIMON.

p. [354], avant *Teldenia* Moore, ajouter :

Ditrigona Moore.

Moore, Descr. Lep. Ins. Atk., p. 58 (1879), type : *triangularia*.

Hmps., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 331; Warr., in Seitz, X, p. 462.

D. regularis Warr., in Seitz., Grossschm. d. Erd., Indo-austral., X, p. 463, pl. 48, k.

Cha pa (M^{lle} L. SIMON).

p. [484], avant *Onebala* Wlk., ajouter :

Platyedra Meyr.

Meyrick, Handb. Br. Lep., p. 605 (1895), type : *vilella*; Rev. Handb. Br. Lep., p. 659.

Pectinophora Busck, Journ. Agric. Res. Washington, IX, p. 347 (1917), type : *gossypiella*.

P. gossypiella Saund., Tr. E. S. L., (1), III, p. 285 (1844) (*Depressaria*); Meyr., Gen. Ins., 184, *Gelechiidae*, p. 85, pl. 2, fig. 30.

Cho ganh (DUPORT).

Chenille : sur le cotonnier.

Au terme de ce travail, je tiens à remercier les personnes qui, par leur généreux concours, m'ont permis de le mener à bien, tout d'abord :

M. V. DEMANGE;

un ami qui tient à rester anonyme;

puis :

la Caisse des recherches scientifiques qui m'a rendu possibles des recherches utiles pour l'étude du matériel reçu;

et, très spécialement, M. le Gouverneur général et la Société scientifique du Tonkin qui, par une large subvention, ont permis à la Société entomologique de France de publier la troisième et dernière partie de mon travail;

et enfin, tout particulièrement aussi, M. PÉTELOT, pour l'aide efficace qu'il a bien voulu m'apporter pour la publication de cet ouvrage.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES NOMS CITÉS.

AVIS.

Les pages citées sont uniquement celles de la pagination spéciale; cette pagination, dans l'ouvrage, est placée entre crochets, []; il n'a pas semblé nécessaire de répéter ces crochets ici.

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Familles et sous-familles, en capitales : | AMATIDAE |
| Genres et sous-genres, en romaine avec majuscule : | Amata |
| Espèces et sous-espèces, en romaine sans majuscule : | germana |
| Noms en synonymie ou cités à quelque autre titre que ce soit; en italique : familles et genres, avec majuscule : | <i>Syntomis</i> |
| espèces, sans majuscule : | <i>passalis</i> . |

abavalis (*Hydrillodes*), 173.
abdicalis (*Conchylodes*), 419.
abdominalis (*Euproctis*), 190.
abhadraca (*Chrysocraspeda*), 246.
abjudicalis (*Bertula*), 164.
ablactalis (*Mesographa*), 464.
ablualis (*Adrapsa*), 166.
abnegatalis (*Isopteryx*), 423.
abnormis (*Ercheia*), 113.
Abraxaphantes, 228.
Abraxas, 287.
abrupta (*Eublemma*), 78.
absconditaria (*Anisodes*), 248.
absinthiata (*Eupithecia*), 257.
absolutalis (*Massepha*), 418.
abyssinia (*Spodoptera*), 67.
abyssinialis (*Hypena*), 175.
acaciaria (*Boarmia*), 278.
acamasalis (*Bocchoris*), 428.
Acanthoecia, 308.
Acantholipes, 143.
Acanthopsyche, 307.
acanthusalis (*Dierna*), 156.

Acasis, 250.
accessalis (*Isopteryx*), 423.
accipiens (*Blenina*), 103.
acerata (*Anarsia*), 485.
aceris (*Acronycta*), 65.
Achaea, 114.
acharopsis (*Sypna*), 534.
Acharana, 460.
Acharneodes, 479.
achatina (*Aglossa*), 400.
Acherontia, 200.
ACHERONTINAE, 200.
Achrosis, 262.
Acidalia, 245.
acidaliaris (*Zagira*), 79.
Acidaliinae, 242.
Acontia, 107.
Acontianae, 103.
acontioides (*Zia*), 13.
Acosmeryx, 206.
Acrocercops, 501.
Acroclita, 477.
Acronicta, 65.

- Acronycta*, 65.
Acronyclinae, 57.
acronyctoides (*Barasa*), 101.
Acropteris, 298.
Acrosema, 218.
acteus (*Rhyncholaba*), 213.
Actias, 292.
actiosaria (*Sterrha*), 247.
actorionalis (*Margaronia*), 443.
actuaria (*Scopula*), 245.
aculeata (*Micronia*), 298.
acutalis (*Brixia*), 358.
acutangularia (*Epiplema*), 300.
acutaria (*Luxiaria*), 264.
acutaria (*Semiothisa*), 266.
acutifascia (*Padenia*), 20.
acutilinea (*Phazaca*), 300.
acutissima (*Gelasma*), 237.
acypera (*Hypena*), 175.
adada (*Altha*), 340.
adalila (*Chalcosia*), 349.
adaptella (*Lamoria*), 469.
adelphodes (*Trichoptilus*), 469.
adipalis (*Bocchoris*), 429.
Adisura, 49.
adjectella (*Phycodes*), 498.
adjurella (*Catagela*), 371.
adjutrix (*Athyria*), 136.
Adtullia, 192.
admensalis (*Psara*), 460.
admiratella (*Culladia*), 359.
admissaria (*Cleora*), 277.
admixtalis (*Bradina*), 415.
admixtaria (*Chloroclystis*), 257.
Adoxophyes, 472.
Adrapsa, 166.
adscripta (*Plusia*), 124.
adulans (*Thalpocharis*), 77.
adulatrix (*Episteme*), 46.
adulatrix (*Phlogophara*), 89.
adusta (*Leucania*), 53.
adusta (*Zethes*), 160.
aechmialis (*Aulacodes*), 413.
aedea (*Heterusia*), 347.
Aedia, 129.
Aegeria, 496.
 AEGERIIDAE, 495.
 AEGERIINAE, 496.
Aegilia, 92.
aegoceroides (*Agarista*), 72.
aegrota (*Cechenena*), 214.
aegrotalis (*Pachyzancla*), 460.
Aemene, 23.
aemula (*Chalcosia suffusa* var.), 349.
aeneiciliellus (*Crambus*), 360.
aeneofusa (*Phytometra*), 123.
aenescens (*Naranga*), 88.
aeolaria (*Gnophos*), 276.
aeolopa (*Lobesia*), 480.
aequalis (*Eugoa*), 33.
aerata (*Peratophyga*), 260.
aereus (*Gnophos*), 276.
aeriferalis (*Pycnarmon*), 420.
aeruginalis (*Lorostege*), 462.
aesculi (*Zenzera*), 321.
aestivaria (*Hemithen*), 239.
aetherialis (*Cirrhochrista*), 372.
aexaria (*Angerona*), 269.
affabilis (*Hapsifera*), 507.
affineola (*Ilema*), 17.
affiniana (*Capua*), 477.
afflictalis (*Desmia*), 428.
Afrena, 236.
Aganopsis, 197.
Agaristidae, 45.
agathalis (*Margaronia*), 445.
Agathia, 233.
Agathodes, 441.
Aglossa, 399.
Agonista, 108.
agramma (*Orgyia*), 185.
agramma (*Plusia*), 126.
agrestis (*Mecodina*), 158.
Agrisius, 519.
Agrotera, 424.
Agroterinae, 418.
 AGROTINAE, 48.
Agrotis, 49.
Agylla, 17.
alacris (*Symmoca*), 488.
alba (*Cassidia*), 189.
Albara, 354.
albicans (*Cassidia*), 189.
albicola (*Bamra*), 128.
albicornis (*Amata*), 6.
albicosta (*Chabuata*), 524.
albicosta (*Leucania*), 53.
albicostale (*Cateremna*), 380.
albida (*Parasa*), 339.
albidaria (*Medasina*), 287.
albidentaria (*Pericyma*), 119.
albidentata (*Cataglyphis*), 412.

albidisca (Trachea), 58.
albifascia (Anartula), 388.
albifascia (Elyra), 162.
albifascia (Pidorus), 348.
albifasciata (Spatalia), 225.
albifrons (Epicephala), 500.
albifrons (Mimochroa), 268.
albiguttalis (Nosophora), 429.
albiguttata (Chalcocelis), 341.
albicula (Histia), 345.
albimargo (Mixocera), 242.
albina (Nygmia), 190.
albipennis (Surattha), 366.
albipuncta (Miresa), 335.
albipunctula (Anomis), 152.
albisecta (Nanaguna), 98.
albisignata (Elydna), 69.
albitictalis (Furcivena), 451.
albitrigrata (Mixocera), 242.
albivenata (Cirphis), 53.
albivittella (Anerastidia), 467.
albodontata (Mecodina), 158.
albodontata (Stictoptera), 96.
albmaculata (Exsula dentatrix var.), 46.
alborosea (Cyana), 22.
albosignata (Caradrina), 69.
albostrata (Phytometra), 123.
albulalis (Characoma), 97.
alciphron (Atacus), 196.
alecto (Theretra), 212.
Aletia, 51.
Aletinae, 226.
aleuca (Odontodes), 91.
alfenusaria (Luxiaria), 264.
algira (Parallelia), 116.
aliena (Dordura), 139.
alienaria (Cleora), 278.
allochroalis (Hypena), 175.
Aloa, 42.
alope (Lacera), 159.
alopha (Barasa), 102.
alopha (Dilophochripa), 98.
alterna (Tigrioides), 14.
Altha, 340.
Alucita, 470.
ALUCITIDAE, 469.
alvearis (Demobrotis), 505.
amabilis (Eublemma), 78.
amabilis (Pidorus?), 348.
amandalis (Sylepta), 438.

amando (Sylepta), 438.
Amata, 1.
amata (Dasychira), 184.
amata (Timandra), 244.
amataria (Timandra), 241.
AMATIDAE, 4.
Amatissa, 304.
amatrix (Scrobigeria), 47.
Amaurinia, 240.
Amaurosema, 464.
Amblychia, 273.
amboinalis (Siriocauta?), 458.
AMBULICINAE, 202.
Ambulyx, 202.
ambusta (Lobogonia), 251.
amica (Dichromia), 541.
Amilaga, 163.
Ampelophaga, 206.
Amphidasia, 273.
Amphidasys, 273.
Amphigonia, 154.
ampla (Chabuata), 51.
ampla (Metanastria), 328.
Amsacta, 42.
Amyna, 85.
anachoresis (Eublemma), 77.
anachoreta (Ichthyura), 225, 545.
Anachrostis, 136.
Anacronicta, 120.
anaglypta (Demobrotis), 505.
Anagnia, 197.
analis (Parallelia), 116.
Analles, 429.
anapsida (Rivula), 142.
Anarsia, 484.
Anartula, 388.
anastomosalis (Pionea?), 454.
anastomosis (Ichthyura), 225.
anceps (Cerasana), 217.
anceps (Hepatica), 535.
anceus (Acosmeryx), 206.
Anchonoia, 492.
ancorata (Ancyliis), 478.
Ancyliis, 478.
Ancylolomia, 366.
andamana (Hypocala), 139.
andamanalis (Coptobasis), 438.
Andraca, 296.
Andragrupos, 247.
anatrogea (Prodenia), 66.
Anepa, 535.

- Anerastia*, 373.
anerastica (Emmalocera), 377.
Anerastidia, 417.
 ANERASTIINAE, 373.
Anerastini, 373.
Angerona, 269.
angeronaria (Amblychia), 273.
Angonyx, 207.
angulata (Careia), 105.
angulata (Rhynchina), 171.
angulifera (Laelia), 182.
angulifera (Lithosia), 515.
angulifera (Psyra), 269.
angulina (Condate), 155.
angulipennis (Corcobara), 152.
angulosa (Stericta), 395.
angustilimes (Agathia), 235.
angustipennis (Stenopterostia), 26.
Anisodes, 248.
Anisoneura, 119.
anna (Caligula), 293.
annulata (Margaronia), 442.
annulata (Nodaria), 167.
annulata (Triorbis), 100.
annulifera (Cirrhochrista), 372.
anodonta (Conservula), 62.
Anomis, 151.
Anophia, 130.
anops (Spiredonia), 134.
Anoratha, 172.
Ansa, 127.
antennata (Elusa), 51.
anthedoniiformis (Melittia), 496.
anthera (Loepa), 293.
Antheraea, 291.
anthophilata (Somatina), 243.
anthraciformis (Ceryx), 4.
anthyalus (Stictoptera), 95.
Anthyperythra, 268.
antica (Lithosia), 16.
anticalis (Luma), 414.
Anticarsia, 156.
Anticyra, 222.
Antigastra, 462.
Antiphrastris, 475.
Antitrygodes, 243.
Anua, 112.
Anuga, 91.
Anzabe, 334.
Apateia, 71.
aperta (Pydna), 220.
apertura (Laphygma), 68.
Apha, 216.
Aphensala, 333.
apicale (Idonauton), 151.
apicalis (Dasychira), 295.
apicalis (Doranaga), 107.
apicalis (Dordura), 139.
apicalis (Krygia), 127.
apicalis (Ilema), 16.
apicalis (Leocyma), 72.
apicalis (Mosara), 129.
apicalis (Pida), 187.
apicalis (Sphetta), 70.
apicata (Dalima), 273.
apicifascia (Phlegetonia), 90.
apirtha (Lophoptera), 95.
Apithecica, 255.
Aplochloa, 260.
Apona, 216.
Aporandria, 236.
apotomella (Rhinape), 373.
Apphadana, 169.
approximans (Sacada), 408.
aprepes (Pariambia), 64.
aprobola (Argyroploce), 481.
apsara (Gazalina), 545.
Apsarasa, 71.
apsidiphora (Rivula), 141.
aptalis (Bocchoris), 428.
Apurima, 367.
aquatilis (Maruca), 456.
aquilana (Paramorpha), 494.
aquilaria (Hyposidra), 267.
Aquis, 530.
Araecocera, 350.
Araeoptera, 73.
Araeopteron, 73.
Araeopterum, 73.
Araxes, 359.
Arbela, 317.
Arbelidae, 316.
Arbudas, 343.
arbutella (Argyroploce), 480.
Archaeobalbis, 230.
Archanaara, 70.
archeleuca (Hyalobathra), 455.
Archernis, 453.
archesia (Noctua), 118.
Arcilasisa, 50.
Arcte, 108.
Arctia, 35.

- Arctiidae*, 8.
ARCTIINAE, 35.
Arctornis, 193.
arctolaenia (*Parallelia*), 116.
arcualis (*Pyrallis*), 464.
arcuata (*Agathia*), 233.
arcuata (*Churia*), 106.
arcuata (*Gyrtona*), 97.
arcuata (*Maurilia*), 106.
arcuata (*Parallelia*), 115.
ardeniae (*Cizara*), 208.
arefacta (*Lithacodia*), 86.
arenalis (*Nascia*), 465.
arenosella (*Batrachedra*), 490.
Areatha, 186.
Argema, 292.
argentata (*Chalcosia pectinicornis* var.), 349.
argentata (*Gabala*), 104.
argenteola (*Callidrepana*), 355.
argentilinea (*Gariga*), 106.
argentina (*Spatialia*), 225.
argentispila (*Anisodes monetaria* var.), 249.
Argidava, 252.
argillacea (*Tatobotys*), 414.
Argina, 197.
argus (*Argina*), 197.
Argyresthia, 503.
Argyria, 362.
Argyris, 243.
argyritis (*Pagyda*), 425.
argyrogrammos (*Pyroderces*), 490.
argyromma (*Anisodes*), 248.
Argyroploce, 480.
argyrospila (*Trypanophora semi-hyalina* var.), 343.
Argyrothripa, 99.
Arichanna, 287.
Ariola, 105.
Ariolica, 532.
Arippara, 410.
Aristhala, 295.
aristonaria (*Heterolocha*), 263.
Aristotelia, 484.
armigera (*Chloridea*), 48.
Arnatula, 388.
arnearia (*Corymica*), 263.
Aroa, 182.
Aroana, 84.
aromatias (*Ancylis*), 478.
arotraea (*Brachmia*), 489.
Arsacia, 153.
Arlaxa, 190.
Artena, 112.
Arlona, 350.
Aschistophleps, 496.
asclepiades (*Sphingognatha*), 215.
Ascotis, 283.
ashtaroth (*Lenyra*), 497.
asialis (*Botyodes*), 437.
Asinduma, 99.
asoetria (*Lymantria*), 188.
Asopia, 400.
Asota, 196.
aspersa (*Hypocala subsatura* var.), 140.
Aspilates, 263.
assama (*Saturnia*), 291.
assamensis (*Antheraea*), 291.
assidua (*Argyroploce*), 481.
assignatalis (*Pyrausta*), 466.
assulta (*Chloridea*), 48.
astheniata (*Urapteroides*), 297.
astreas (*Rhodogastria*), 45.
Astura, 433.
Asura, 26.
asvata (*Orgyia*), 185.
atestacea (*Laelia*), 183.
Athelis, 68.
Athyrra, 136.
atkinsoni (*Adisura*), 49.
atkinsoni (*Crambus*), 360.
atkinsoni (*Syntomis*), 6.
atlas (*Attacus*), 291.
atmopa (*Odites*), 494.
atra (*Metisa*), 314.
atrata (*Lithacodia*), 529.
a/riceps (*Gyrognaetha*), 79.
atrifera (*Stictoptera*), 92, 530.
atrilineata (*Hemerophila*), 286.
atrinervis (*Scaeosopha*), 491.
atrinotapex (*Bapta*), 259.
atrinotata (*Cidaria*), 253.
atriplicis (*Trachea*), 58.
atripuncta (*Nygmia*), 192.
atirena (*Bertula*), 164.
atirena (*Erastriopis*), 136.
astrisignalis (*Phostria*), 432.
atropos (*Acherontia*), 200.
atrosignatus (*Crambus*), 364.
atrostigmella (*Brihaspa*), 368.

- Allacidae*, 290.
Altacus, 291.
attentata (Scopula), 246.
attenuata (Callidula), 352.
attenuata (Chloroclystis), 256.
Atteva, 500.
Auchmis, 66.
Aulacodes, 413.
aurantia (Hepatica), 535.
aurantiaca (Byrsia), 22.
aurantiaca (Diacrisia *stigmata* var.), 523.
aurantiaca (Hamodes), 156.
aurantiaca (Setinochroa), 520.
aurantiacalis (Botys), 439.
aurantiacalis (Eudorina), 361.
aurantialis (Pagydr), 425.
aurantiana (Lasiopterygia), 483.
auratus (Hypophassus?), 509.
aurea (Melisa), 314.
aureata (Krananda), 265.
aureata (Zehēba), 265.
aureliata (Eumelea), 229.
aureolalis (Mesographe), 465.
aureovilla (Triorbis), 100.
auricilia (Diatraea), 362.
auricruda (Asthenia), 247.
aurifimbriellus (Cranebus), 360.
auriflua (Scirpophaga), 369.
auripalpis (Rivula), 140.
aurosigna (Plusiogramma), 218, 543.
Autallacta, 255.
automedon (Panacra), 207.
autopatra (Melasina), 508.
Auxima, 228.
auxo (Phalaena), 349.
Auxomitia, 415.
Auzea, 298.
avara (Monopis), 504.
aventiaria (Gnamptoloma), 244.
aversa (Gonanticlea), 254.
avicularia (Ornithospila), 236.
Avitta, 158.
Azinoptera, 257.
axis (Amyna *octo* var.), 85.
Axylia, 52.
Azato, 266.
Azygophleps, 349.

Bactra, 480.
balanaspis (Chelaria), 485.

Balanomis, 387.
balanoptycha (Eucosma), 478.
balteata (Sylepta), 438.
bambucivora (Pyrausta), 465.
Bamra, 128.
Bankia, 86.
Bapta, 259.
baptalis (Conchylodes), 419.
Baptotropa, 374.
Barasa, 101.
Barathra, 524.
barcalis (Pilocrocis), 429.
Bariana, 102.
Baroa, 44.
basalis (Bankia), 86.
basalis (Harmatelia), 133.
basalis (Orthaga), 396.
basalis (Pannucha), 397.
basalis (Perina), 194.
basalis (Psara), 460.
basalis (Risoba), 532.
basalis (Rivula), 140.
basalis (Stauropus), 222.
basiflavata (Dindica), 232.
basilaris (Stericla), 396.
basimaculata (Philopator), 346.
basinotata (Agrotera), 424.
basipuncta (Mimochroa), 268.
basirufa (Celama), 9.
basivitta (Orgyia *mendosa* var.), 185.
bastialis (Brixia), 358.
Batrachedra, 490.
Beana, 102.
Beara, 106.
beatrice (Bombyx), 188.
Belenophelis, 395.
belis (Macroglossum), 209.
bella (Siglophora), 102.
bella (Uettheisa), 44.
bellicula (Lithacodia), 86.
belluaria (Percnia), 290.
Bematha, 159.
Bendis, 133.
Berta, 241.
Bertula, 164.
Besida, 225.
Betousa, 358.
bhascara (Lymantria), 188.
Bhima, 322.
bhurmitra (Ectropis), 279.
bianca (Cyana), 23.

- biannulalis* (Tatobotys), 414.
bicolor (Arhudas), 343.
bicolor (Heterusia), 347.
bicolor (Margaronia), 443.
bicolor (Parasa), 339.
bicoloralis (Crocidophora), 456.
bicolorata (Hydrelia), 255.
biconica (Agrotis), 49.
bidentata (Gonodontis), 271.
bieti (Metagastes), 204.
bifascialis (Celama), 8.
bifasciata (Mimengoa), 136.
biformis (Lamprosema), 435.
Bifurca, 543.
bifurcalis (Cnaphalocrocis), 427.
bigutta (Genusa), 290.
bilinea (Cania), 340.
bilinea (Gariga), 106.
bilineata (Clanis), 202.
bilineata (Lysimelia?), 166.
bilineata (Triphassa), 406.
biHetii (Oxyodes), 161.
Billetia, 217.
bimaculata (Bapta), 259.
bimaculata (Euproctis), 190.
bimaculata (Suana concolor var.), 322.
binorbiculata (Egnasia), 161.
binotalis (Crocidolomia), 450.
Binsitta, 492.
bioculalis (Rivula), 140.
bipars (Oiketicoidea), 307.
bipars (Phetedes), 51.
bipars (Tasema), 351.
biplaga (Leocyma), 71.
biplaga (Volobilis), 384.
biplagiata (Garudinia), 20.
bipuncta (Celazia), 513.
bipunctalis (Pachyzancla), 460.
bipunctapex (Nygma), 192.
bipunctata (Andraea), 296.
bipunctata (Ornithospila), 236.
bipunctifera (Tipanaea), 371.
Bireta, 219.
bisexualis (Stictoptera), 92.
bisignata (Mecodina), 158.
bisinuata (Pilotaphria), 263.
Biston, 273.
bistriaris (Parablelia), 114.
bivitalis (Margaronia), 443.
bivittata (Lymantria), 189.
bivittata (Timora), 48.
Bizia, 269.
Blabophanes, 504.
blandialis (Cataclysta), 412.
blandiatrix (Phlogophora), 90.
blandiella (Onebala), 484.
Blasticorbinus, 147.
BLASTOBASIDAE, 490.
Blastobasis, 490.
Blenina, 103.
Blepharoctenia, 274.
Bleptina, 164.
blitealis (Noorda), 463.
Boarmia, 277.
boarmia (Ectropis), 279.
Boarmiinae, 258.
Bocana, 165.
Bocchoris, 428.
boerhaviae (Hippotion), 211.
Boethantha, 158.
boisduvali (Theretra), 211.
boleti (Scardia), 504.
bolidias (Hyponomeuta), 499.
bolinoides (Hypospilo), 157.
bombayensis (Cataclysta blandialis var.), 412.
bombiliformis (Sphinx), 496.
Bombotelia, 89.
BOMBYCIDAE, 294.
bombylans (Macroglossum), 208.
Bombyx, 294.
Bomolocha, 174.
Borolia, 56.
Bostra, 410.
botrana (Polychrosis), 480.
bolydalis (Pagyda), 424.
Botyodes, 437.
brachiella (Monoctenocera), 376.
Brachmia, 489.
Brachyaema, 487.
Brachycola, 248.
Brachycyllarus, 311.
bractealis (Herculia), 404.
bracteata (Drepana), 355.
bracteigutta (Homodes), 135.
bracteolalis (Cirrhochrista), 372.
bracteolalis (Eurrhynchos), 423.
Bradina, 415.
Brahmaea, 296.
BRAHMAETIDAE, 296.
brassicae (Barathra), 524.

bremusa (Athetis), 68.
brevialis (Mesographe), 464.
brevipennis (Ilema), 16.
breviuscula (Nanaguna), 98.
Briarda, 127.
Brihaspa, 368.
Brithys, 52.
Brixia, 358.
brizoalis (Cirrhochrista), 372.
brongniardella (Acrocercops), 501.
Brontypena, 153.
brunea (Eublemma), 77.
brunnea (Eublemma), 77.
brunnea (Gonitis), 151.
brunneiplaga (Lymantria), 187.
brunnescens (Scirpophaga), 371.
bryalis (Locastra), 393.
Bryophila, 62.
bubo (Athyrma), 136.
bucephala (Phalera), 218.
Bulonga, 264.
burmanica (Diacrisia), 41.
busiris (Panacra), 207.
Bussa, 381.
Busseola, 70.
butesalis (Simplicia), 172.
butleri (Acidalia), 245.
butleri (Neochera eugenia var.), 195.
butus (Sphinx), 212.
butyrosa (Goniorhynchus), 437.
Buzura, 274.
Byrsia, 22.
byssina (Borolia), 57.

caberalis (Spilomela), 419.
cacavena (Semiolitha), 265.
Cacoecia, 472.
caelata (Pseudomicronia), 297.
caeneusalis (Simplicia), 172.
caerula (Cocytodes), 108.
caerulealis (Hypena masuralia var.), 176.
caesalis (Margaronia), 447.
caesaria (Scopula), 246.
cafra (Siccia), 23.
cafraria (Tarache), 88.
cajeta (Othreis), 148.
calamaria (Asura), 27.
calamaria (Lithosia), 17.
calamina (Rhynchina), 174.
Calamistis, 70.

calamistrata (Dysmilichia), 528.
calcearia (Leptomiza), 271.
caldusalis (Botyodes), 437.
calefaciens (Nazia), 115.
Caligula, 293.
Callerinys, 263.
Callidrepana, 355.
Callidula, 352.
CALLIDULIDAE, 352.
calligrapha (Eucosma), 479.
Callimorpha, 198.
CALLIMORPHIDAE, 195.
callixantha (Archernis), 453.
Callopietria, 63.
Calluga, 257.
Callyna, 71.
Calogramma, 66.
caloris (Tarache), 88.
Calpe, 154.
Calpenia, 198.
Calymera, 107.
Calymnia, 202.
campa (Chalcusia pectinicornis var.), 349.
campagnei (Parasa), 338.
campana (Serrodia), 135.
camphorella (Macalla), 391.
Camptomastix, 416.
Camptozada, 106.
cana (Apamea), 50.
cancellalis (Epiopagis), 452.
cancellaria (Chiasmia), 286.
cancellatana (Hemimene), 482.
canescens (Agrotis), 50.
Cangella, 398.
Cania, 340.
canifrons (Metisa), 314.
caniola (Ilema), 14.
Canna, 527.
Canthelea, 382.
canthusalis (Margaronia), 448.
Canucha, 355.
capacior (Talariga), 154.
capensis (Perigea), 59.
capitalis (Archernis), 453.
Capnodes, 155.
capotona (Brixia), 358.
caprealis (Pyralis), 399.
caprimulgus (Erebus), 109.
Caprinia, 430.
Capua, 471.

- capucina* (*Calpe*), 154.
cara (*Lymantria*), 187.
Caradrina, 68.
caranea (*Hulodes*), 131.
carbo (*Cirphis*), 54.
Carcinoptera, 467.
Carea, 105.
Carecomotis, 278.
caricae (*Asota*), 196.
carissima (*Agathia*), 233.
Carinara, 79.
carnealis (*Loxoneptera*), 461.
carnearia (*Sarcinodes*), 228.
carncotincta (*Stericta*), 395.
carnosa (*Parasala*), 83.
carpophaga (*Cryptophlebia*), 481.
Carposina, 494.
CARPOSINIDAE, 494.
cascalis (*Thliptoceras*), 453.
cashmirensis (*Apona*), 216.
casignata (*Diacrisia*), 42.
casidara (*Uliocnemis*), 236.
Cassidia, 189.
castanea (*Eutrogia*),
castaneae (*Phrygmatocia*), 319.
castaneella (*Thagora*), 467.
castaneiceps (*Cogatha*), 529.
castaneiceps (*Spatulifimbria*), 339.
castoralis (*Samea*), 428.
Cataclysta, 412.
Catada, 162.
Catagela, 371.
catalaunalis (*Ant'gastra*), 463.
catamitus (*Cleosis*), 352.
Catephia, 130.
Cateremna, 380.
Catharylla, 360.
Catoblemma, 73.
Catocala, 108.
CATOCALINAE, 108.
caudaria (*Strophidia*), 297.
caudularia (*Diplodesma*), 240.
causidica (*Deltoplastis*), 488.
Cavinda, 118.
catephioides (*Phlegetonia*), 90.
cautella (*Ephestia*), 379.
Cechenena, 214.
Ceira, 220.
Celama, 8.
celatalis (*Pyrausta*), 466.
celataria (*Diplodesma*), 240.
Celazia, 513.
celebesa (*Xyleutes*), 319.
Celerena, 230.
Celerianae, 210.
celerio (*Hippotion*), 211.
celligera (*Eboda*), 47.
celsa (*Nyctemera tripunctaria* var.), 199.
celsalis (*Glyphodes*), 443.
celsella (*Rhinaphe*), 373.
cellis (*Selepa*), 99.
cembrae (*Scoparia*), 417.
ceneusalis (*Elusa*), 51.
cenis (*Nyctemera*), 199.
Cenocnemis, 442.
cephise (*Chalciope*), 117.
Cephonodes, 205.
cephusalis (*Ilattia*), 85.
ceramica (*Xyleutes*), 318.
Cerasana, 217.
ceratella (*Thisizima*), 507.
Ceratoneina, 340.
cerealella (*Sitotroga*), 483.
ceriodes (*Eucosina*), 479.
Cerostoma, 502.
certhia (*Brahmaea*), 296.
certior (*Lagoptera*), 112.
Cerura, 224.
Ceruridae, 217.
cervicalis (*Asura*), 26.
cervina (*Nygimia*), 191.
cervina (*Palirisa*), 215.
Ceryna, 78.
Ceryx, 4.
cesaria (*Ectropis*), 282.
Ceutholopha, 386.
ceylonica (*Nola*), 10.
Chabuata, 51.
Chaerecla, 366.
Chaerocampa, 210.
CHAEROCAMPINAE, 210.
Chalcidoptera, 430.
chalciformis (*Melitia*), 496.
Chalciope, 117.
chalcites (*Phytometra*), 123, 534.
chalcoela (*Opsyra*), 72.
Chalcocelis, 341.
chalcofrontella (*Holcocera*), 491.
Chalcosia, 349.
CHALCOSIINAE, 343.
Chalia, 409.

- chalinota (Opogona), 503.
 Chalioides, 315.
 chalcytoides (Plusiodonta), 153.
 chalybea (Gyrtona), 95.
 chatybopicta (Omphalobasis), 467.
 Chamanthodon, 497.
 champa (Diptera), 122.
 chapalis (Omphalobasis), 407.
 Characoma, 97.
 charesalis (Lamprosema), 436.
 Chariclea, 48.
 chasima (Oligia), 62.
 Chasmina, 71.
 Chelaria, 485.
 cheradota (Acroclita), 478.
 Chiasmia, 286.
 chilka (Glyphodes), 447.
 Chilkara, 155.
 Chilo, 363.
 chinensis (Ariolica), 537.
 chinensis (Erasmia pulchella var.), 346.
 chinensis (Smerinthulus), 204.
 chionadelphæ (Alucita), 470.
 Chionomera, 532.
 chironalis Led. (Nosophora), 429.
 chironalis Wlk. (Nosophora), 430.
 chlora (Pingasa), 231.
 Chloridea, 48.
 Chlorissa, 240.
 chlorissodes (Chlorissa), 240.
 Chloroclystis, 256.
 Chlorodontopera, 239.
 Chloroparda, 241.
 chlorophora (Eupithecia), 257.
 chloroptera (Orgyia), 542.
 Chlumetia, 90.
 Cholimma, 143.
 cholopis (Homaloxestis), 488.
 Choregia, 498.
 chotaria (Sterrha), 247.
 chromataria (Earias), 104.
 chromataria (Fascellina), 269.
 Chrosis, 480.
 chrysargyria (Eschata), 365.
 Chrysartona, 351.
 Chrysocraspeda, 246.
 chrysographella (Ancylolomia), 366.
 chrysolineata (Berta), 241.
 chrysolopha (Gazalina), 545.
 Chrysopera, 133.
 chrysorrhoea (Scirpophaga), 369.
 chrysorrhoea (Arctornis), 193.
 chrysorrhoea (Dilophothripa), 98.
 Churia, 106.
 Chusaris, 180.
 Chutapha, 526.
 ciacula (Platyja), 132.
 cicatricosa (Marasmia), 426.
 Cidaria, 252.
 Cifuna, 184.
 ciliaris (Melasina), 508.
 ciliata (Agonista), 533.
 cilium (Spodoptera), 67.
 Cimitra, 508.
 cinctaria (Cleora), 277.
 cinerea (Acosmeryx socrates var.), 207.
 cinerea (Gnophos), 276.
 cinerea (Hemiscopis), 463.
 cinerea (Nodaria), 167.
 cinereata (Cidaria), 546.
 cineribasis (Rhesala), 144.
 cingalensis (Aroana), 84.
 cingillella (Salebria), 380.
 cingulalis (Pyrausta), 465.
 cingulata (Amata), 6.
 cingulata (Pyrausta), 465.
 circulana (Eucosma), 478.
 Cirphis, 52.
 Cirrhochrista, 372.
 cirrus (Calesia), 71.
 citrina (Earias), 104.
 Cizara, 208.
 Clania, 302.
 Clanis, 202.
 Claterna, 158.
 clathrata (Chiasmia), 286.
 clathrata (Epiplema), 300.
 clathrella (Lamoria), 468.
 clavata (Asota heliconia var.), 197.
 Cleapa, 225.
 Cledeobia, 541.
 Clelea, 351.
 Cleora, 277.
 Cleosiris, 352.
 Cletthora, 106.
 clientella (Phycita), 387.
 clinogramma (Acrocercops), 501.
 Cloantha, 66.
 clorana (Earias), 104.
 clotho (Theretra), 212.

Clupeosoma, 416.
clytia (*Noctua*), 161.
Cnaphalocrocis, 425.
Cnethodonta, 222.
C nigrum (*Agrotis*), 49.
cocalus (*Rhytia*), 148.
coccinea (*Cyana*), 23.
Cochlidionidae, 331.
cochylioides (*Eublemma*), 77.
coclesalis (*Pyrausta*), 465.
Cocytodes, 108.
coelatalis (*Dosara*), 462.
coelataria (*Maxates*), 239.
coelisigna (*Ariola*), 105.
coelonota (*Plusiodonta*), 153.
coenicosta (*Patissa*), 368.
coenobita (*Panthea*), 120.
coenosa (*Laelia*), 182.
coenosa (*Leucania*), 55.
Coenostola, 432.
coffeae (*Zeuzera*), 321.
coffearia (*Homona*), 472.
cognata (*Athetis*), 528.
cognata (*Eriogyna pyretorum* var.), 293.
cognata (*Hypena*), 175.
cognata (*Rivula*), 140.
colligata (*Parum*), 204.
Collix, 255.
colocasiae (*Lumenia*), 422.
colymbetella (*Epicephala*), 500.
comalis (*Godara*), 450.
combinans (*Chrysopera*), 133.
combusta (*Callierinnys*), 263.
combusta (*Dinara*), 222.
comelaris (*Histia*), 345.
Comelura, 414.
Comibaena, 237.
comma (*Leucoma*), 194.
commixta (*Lamprosema*), 435.
Commophilidae, 471.
commutanda (*Ortopla*), 128.
Comostola, 241.
compactalis (*Eugauria*), 412.
compactilis (*Zethes*), 153.
comparanella (*Volobilis*), 384.
comparata (*Nygmyia vitellina* var.), 191.
complana (*Hypsa*), 197.
complens (*Hypaetra*), 118.

completa (*Gonodontis pulveraria* ab.), 273.
compressipalpis (*Plusiodonta*), 153.
comprimens (*Lopharthrum*), 154.
Compsogene, 202.
compta (*Dirphis*), 54.
conchylalis (*Caprinia*), 430.
Conchylidae, 471.
conciliata (*Eucosma*), 479.
conclusalis (*Margaronia*), 443.
concolor (*Lymantria*), 542.
concolor (*Suana*), 322.
concurisa (*Ochyrotica*), 470.
Condate, 155.
Condega, 432.
conducta (*Perigea*), 58.
conferta (*Zeuzera*), 321.
confinis (*Eressa*), 6.
conflictaria (*Epiplema*), 300.
conformis (*Ilema*), 15.
confusa (*Plusia*), 123.
confusa (*Stenoloba*), 84.
confusalis (*Bleptina*), 164.
congerens (*Asura*), 27, 519.
conigeralis (*Ulopeza*), 429.
conjecturalis (*Thalatha*), 65.
conjuncta (*Nalada*), 335.
consanguis (*Miselia*), 50.
conscitalis (*Hypena*), 175.
conscripta (*Chelaria*), 485.
conscriptella (*Chelaria*), 485.
consequana (*Acroclita*), 477.
Conservula, 62.
conservuloides (*Chutapha*), 526.
consimilis (*Leucania*), 55.
consobrina (*Ischyja*), 111.
conspersa (*Artaxa*), 192.
conspersa (*Miselia*), 50.
conspersa (*Narosa*), 341.
conspicillator (*Ischyja*), 111.
conspicillatrix (*Ischyja*), 111.
conspicuaria (*Pogonopygia*), 289.
conspicuata (*Prorhinia*), 283.
conspurcatalis (*Oligostigma*), 412.
constricta (*Anuga*), 91.
contentaria (*Cerynea*), 78.
contorta (*Paralygris*), 252.
contracta (*Episteme adulatrix* var.), 46.
contractaria (*Sabaria*), 262.

- contractipennis* (Enmonodia), 110, 533.
contraria (Savara), 151.
contubernalis (Hirasa), 284.
convectaria (Tinandra), 244.
convergens (Acroclita), 477.
convexa (Miltocrista), 33.
convoluta (Acrocercops), 501.
convolvuli (Herse), 200.
Cophanta, 86.
Coplobasis, 438.
Corcobara, 152.
Corgatha, 84.
coriacella (Pyroderces), 490.
coridarcha (Trichothyrsa), 495.
corinthia (Acroclita), 477.
Corina, 316.
cornaria (Carecomotis), 278.
corniculata (Melasina), 508.
cornuta (Pyrrhorachis), 242.
corollana (Laspeyresia), 483.
coronata (Anua), 112.
coronata (Iloroclystis), 256.
correpta (Hapsifera), 508.
correspondens (Limandra), 244.
Corymica, 263.
Coryptilum, 504.
Corythurus, 60.
corythus (Macroglossum), 209.
Cosmethis, 399.
Cosmophila, 151.
COSMOPTERYGIDAE, 489.
Cosmopteryx, 489.
Cosmotriche, 330.
CCSSIDAE, 318.
Cossus, 318.
costaestrigalis (Schranksia), 541.
costalis (Anoratha), 172.
costalis (Chloroclystis), 257.
costalis (Chulapha), 526.
costalis (Cirphis), 52.
costalis (Hypsopygia), 400.
costalis (Ilema), 15.
costalis (Orgyia), 184.
costalis (Sylepta), 439.
costaria (Serraca), 277.
costata (Oruza), 79.
costicomma (Ichthyura), 226.
costitimbria (Cyana), 22.
costigera (Gargetta), 218.
costimacula (Neoniga), 512.
costimacula (Rema), 138.
costinotalis (Corgatha), 529.
costinotalis (Pyralis), 400.
costipuncta (Triphassa), 405.
costipunctata (Hemitheia), 239.
Cotachena, 399.
CRAMBINAE, 359.
Crambus, 360.
crameri (Eumeta), 304.
crameri (Parallelia), 116.
Craspedia, 745.
crassa (Xyleutes), 318.
crassiella (Sandrabatis), 381.
crassipalpis (Hypena), 175.
crassipennis (Locastra), 393.
crawfurdii (Phacusa), 352.
Cretonotus, 42.
Cretonotus, 42.
Cremastopsycha, 312.
cremata (Zigera), 146.
cremnilis (Lucosma), 478.
crenelata (Pydna), 220.
creonalis (Botlys), 427.
crepuscularia (Boarmia), 546.
crepuscularis (Erebus), 109.
cretacea (Namangana), 69.
cretacea (Trichophysetis), 398.
cretica (Sphinx), 212.
Cretonia, 85.
cribraria (Argina), 198.
cribrata (Pycnarmon), 419.
Cricula, 293.
crini (Brithys), 52.
crinipes (Anaites?), 430.
Crinocraspeda, 329.
crisonalis (Nymphula), 411.
cristalis (Locastra), 393.
cristana (Peronea), 476.
cristatrix (Paectes), 91.
cristifera (Hypertlopha), 153.
crithealis (Margaronia), 447.
Critonia, 375.
Crocalia, 403.
crocea (Drepana), 354.
crocea (Homodes), 135.
croceipicta (Schranksia), 181.
croceomarginata (Chrysocraspeda), 246.
Crochiphora, 456.
Crocidolomia, 450.
Crocidomera, 387.

Crocidophora, 456.
crocophragma (Imma), 498.
crocoptera (Thinopteryx), 258.
crocosoma (Ethmia), 500.
crotopha (Lithacodia), 529.
cruciferarum (*Plutella*), 502.
cruegeri (Pericyma), 119, 534.
Cruriopsis, 47.
Cryptoblades, 387.
Cryptolechia, 493.
Cryptophasma, 479.
Cryptophlebia, 481.
Cryptothelea, 305.
cubitifera (*Poliosia*), 13.
cucullatella (*Nola*), 10.
cucullioides (Stictoptera), 92.
Culasta, 537.
Culladia, 359.
Cultripalpa, 161.
cuneata (*Psyra*), 269.
cuneiferellus (Crambus), 360.
cuprea (Amatissa), 304.
cuprea (*Ophiodes*), 113.
cuprealis (Aglossa), 399.
cupreata (Ichthyura), 226.
cupreoviridis (Earias), 104.
cuproviridalis (Macalla), 393.
curta (Blastobasis), 490.
curtisi (Miltchrista), 522.
curtisi (*Rhodogastria astreas*, var.), 45.
curoaria (*Canucha*), 355.
curvaria (Gargetta), 218.
curvilinea (Senta), 525.
Cyana, 22.
cyanea (*Erasmia pulchella* var.), 346.
cyanea (Stauropus), 222.
cyanealis (Lamprosema), 435.
cyathicornis (*Elusa*), 51.
Cyclarcha, 420.
cyclaria (*Plutodes*), 260.
Cyclidia, 353.
Cyclodes, 129.
cyclogramma (*Phycita*), 386.
cycloides (*Laphygma*), 68.
Cyclosia, 343.
Cyclosiella, 33.
Cydia, 483.
cydonia (Claterna), 158.
cygna (Redoa), 194.

cygnus (*Chasmina*), 71.
cyllaria (*Melipotis*), 113.
cymasia (*Blasticorhinus*), 147.
cymatodes (*Cymotricha*), 488.
Cymatophoridae, 214.
Cymoriza, 413.
Cymotricha, 487.
cynthia (*Philosamia*), 291.
Cypa, 204.

Dadessa, 433.
dahli (*Agrotis*), 50.
dalbergiae (*Dasychira*), 185.
Dalima, 273.
Damalis, 196.
damastesalis (Mesographe), 464.
Danaga, 435.
Danaka, 409.
Daphnis, 205.
Daphnusa, 204.
Dappula, 301.
Darna, 334.
dasara (Asura), 27.
Dasarattha, 308.
Dasychira, 184.
dasychira (*Athetis*), 68.
Datanga, 352.
Datanoides, 408.
davidaria (*Hyposidra*), 267.
davidi (*Purabraxas*), 299.
dea (Arbela), 317.
Deana, 414.
Deba, 429.
Debos, 226.
Decadarchis, 503.
decens (*Briarda*), 127.
decisa (Cosmotriche), 330.
decisissima (Cirphis), 53.
decissima (*Leucania*), 53.
decolor (Cypa), 204.
decolor (Tamba), 160.
decora (*Euxoa*), 49.
decora (Sacada), 408.
decoralis (*Pangrapta*), 160.
decorata (Diatraea), 363.
decorata (Oruza), 529.
decrepitaria (*Syrrhodia*), 268.
decreta (Ilema), 16.
decursaria (Buzura), 274.
decursaria (Ectropis), 279.
decurtella (*Aristotelia*), 481.

- decusella (Gaesa), 487.
 decussata (Phthonoloha), 251.
 decussata (Strigina), 357.
 deficiens (Maenas proteus, var.), 36.
 deficiens (Sylepta), 440.
 dellorata (Hypocala), 140, 537.
 Deilephila, 205.
Deiopeia, 44.
 delatina (Boarmia), 277.
 delatrix (Phlegetonia), 90.
 delecta (Athetis), 68.
delecta (Eustroma), 252.
deliciosella (Labdia), 489.
 delphiaria (Problepsis), 243.
 Della, 66.
 Deltoplastis, 488.
Delloidinae, 162.
 demangei (Miresa), 336, 547.
 Demobrotis, 505.
 Dendrolinus, 330.
Dendrothripa, 97.
 denigrata (Sauris), 251.
dentaria (Gonodontis), 271.
 dentatrix (Exsula), 46.
dentatus (Polyptychus), 203.
 denticlathrata (Pomasia), 255.
denticulosa (Hapalia), 465.
 dentifascia (Mitochrista), 29.
dentifasciata (Larentia), 254.
 dentifera (Aedia), 130.
 dentilinea (Prochasma), 286.
dentilinearia (Ectropis), 546.
 dentilineata (Ectropis), 546.
 deponens (Dinumma), 128, 534.
Depressaria, 494.
 depulsata (Thalassodes), 238.
depunctalis (Hydrocampa), 412.
 Dermalcipa, 111.
derogata (Micra), 77.
 derogata (Sylepta), 439.
 describens (Stictoptera), 92.
descripta (Agrotis), 50.
 despecta (Tinea), 505.
 detenta (Comibaena), 237.
detrita (Cyana), 22.
Devanica, 347.
 devestita (Laelia), 183.
dharma (Gangarides), 217.
 dholaria (Xandrames), 274.
 Diacrisia, 40.
 diagma (Careia), 533.
 diagonalis (Stegothyris), 414.
 diaphana (Amata), 5.
 diaphana (Leucinodes), 450.
 Diasemia, 462.
 Diallurausta, 415.
 Diatraea, 362.
Dichelia, 472.
 dichlora (Simaethis), 499.
 Dichocrocis, 432.
Dichomeridae, 483.
 Dichomeris, 487.
dichromalis (Rhimena), 420.
 dichromella (Beara), 107.
 Dichromia, 173.
Dicranura, 224.
 diemenalis (Lamprosema), 436.
 Dierna, 156.
diffusa (Naranga), 88.
diffusaria (Boarmia), 279.
 diffusifascia (Synegiodes), 245.
dilecta (Betousa), 358.
dilectula (Ocinara), 294.
Dilophodes, 289.
 Dilophothripa, 98.
dilucidalis (Cataclysta), 412.
 dimidialis (Eublemma), 77.
 dimidiatella (Opogona), 503.
 dimidiatus (Aglossa), 400.
dimidiella (Brachmia), 489.
 diminutalis (Nymphula), 411.
 Dinara, 222.
 Dindica, 232.
 diniasalis (Pyrausta), 465.
 Dinumma, 127.
 Diplodesma, 210.
 diplorhiza (Decadarchis), 503.
diptostigma (Bamra), 128.
 Dipterygia, 57.
 Diptera, 122.
 DPTHERINAE, 119.
Dirades, 300.
discalis (Agriopis), 128.
discalis (Aroa), 182.
 discalis (Lamprosema), 436.
 discana (Argyroplote), 482.
 discigera (Plutodes), 260.
 discigera (Selepa), 100, 530.
 discinota (Eressa), 7.
 disciplaga (Arbela), 317.
 discipunctalis (Phostria), 432.
 discisigna (Asura), 520.

discistriga (*Macrosila*), 202.
discivitta (*Artona*), 350.
discofera (*Anisodes*), 249.
discontenta (*Hyperlopha*), 153.
discosticta (*Nodaria*), 168.
Discothyris, 459.
discriminans (*Anua*), 113.
discriminans (*Minucia*), 113.
disparata (*Eucrostis*), 242.
dispila (*Panilla*), 146.
dispilalis (*Nosophora*), 430.
disruptalis (*Pangrapta*), 160.
dissecta (*Cidaria*), 252.
dissecta (*Ha lena*), 50.
dissimilis (*Loxioda*), 148.
dissipatalis (*Sylepta*), 440.
dissoluta (*Lymantria*), 187.
dissolutella (*Balanomis*), 387.
distorta (*Ilema*), 15.
distributa (*Nola*), 10.
Ditrigona, 547.
divaricata (*Polythlipta*), 449.
divaricata (*Trotocraspeda*), 264.
divergens (*Thosea*), 334.
diversalis (*Rusicada*), 151.
diversalis (*Singara*), 155, 537.
diversipennis (*Risoba*), 103.
divisa (*Amata*), 5.
divisa (*Celerena*), 230.
divisa (*Oruzia*), 80.
divisa (*Redoa*), 195.
divisa (*Thalpocharis*), 77.
divisa (*Zagira*), 80.
divisaria (*Antitrygodes*), 243.
divitalis (*Stericta*), 395.
docile (*Nyctalemon*), 297.
dotatellus (*Schoenobius*), 371.
dohertyi (*Cyana*), 519.
dohertyi (*Himantopterus*), 342.
doleschalli (*Eriopus*), 63.
dolichus (*Elibia*), 206.
Doloessa, 467.
dolorosa (*Perigea*), 59.
dominalis (*Heortia*), 448.
dominica (*Noctua*), 52.
dominula (*Callimorpha*), 198.
donans (*Blenina*), 103.
Doonabia, 236.
dorcus (*Paratorna*), 476.
Dordura, 139.
dorilusalis (*Brixia*), 358.

Dosara, 371.
dosaroides (*Hiccoda*), 84.
dotata (*Byrsia*), 22.
dotata (*Lagoptera*), 112.
Doththa, 398.
Dragana, 147.
drancus (*Sphinx*), 213.
Drapetodes, 356.
Drepana, 354.
DREPANIDAE, 353.
Drepanodes, 357.
drylla (*Hulodes*), 131.
dubia (*Chilo*), 364.
dubia (*Notarcha*), 439.
ductaria (*Percnia*), 289.
dulcicula (*Cyclosiella*), 33.
dulcicula (*Psaltica*), 492.
dulcis (*Heterusia aedea* var.), 347.
Duomilus, 318.
duplicans (*Callopietria*), 526.
duplicellus (*Orambus*), 360.
duplicilinea (*Celama*), 8.
duplicilinea (*Hepatica*), 537.
duporti (*Catoblepma*), 73.
duporti (*Synanthedon*), 497.
Dura, 189.
Dypterygia, 57.
dyras (*Marumba*), 203.
Dysgonia, 116.
Dysmilichia, 528.
Dysphania, 232.
Dysodia, 356.
Dysstroma, 546.
Earias, 104.
Eboda, 476.
Ebulea, 465.
ebuleata (*Ourapteryx*),
eburneigutta (*Tinotius*), 134.
eccentropis (*Miltocrista*), 33.
ecclesiastis (*Samea*), 428.
Eccopsis, 481.
Echana, 173.
ectrocta (*Zia*), 13.
Ectropis, 279.
edocla (*Heterusia aedea* var.), 347.
edwardsi (*Attacus*), 291.
effectaria (*Hyposada*), 81, 529.
efflorescens Moore (*Hypocala*),
 140.
efflorescens Wlk. (*Hypocala*), 140.

- egenalis* (*Botys*), 464.
egens (*Asota*), 196.
egialealis (*Terastia*), 454.
Egnasia, 160.
elachia (*Pyralis*), 400.
elegans (*Ophideres*), 111.
elegantalis (*Leucinodes*), 450.
elegantissima (*Euchromia*), 7.
Elibia, 206.
Eligma, 100.
elongalis (*Hypena*), 541.
elongella (*Stenachroia*), 468.
elpenor (*Pergesa*), 210, 545.
Elusa, 51.
elutalis (*Ercta*), 425.
elvirata (*Semiothisa*), 266.
elwesi (*Himantopterus dohertyi* var.), 342.
Elydna, 69.
Elyra, 162.
emarginaria (*Chloroclystis*), 257.
emarginata (*Calpe*), 154.
ematheudella (*Emmalocera*), 377.
emersaria (*Semiothisa*), 266.
emilia (*Angonyx*), 207.
emissalis (*Chalcidoptera*), 430.
emissaria (*Scopula*), 246.
emitescens (*Cacoecia*), 474.
Emmalocera, 377.
Emmesura, 248.
encarpa (*Argyroplote*), 480.
encausta (*Brithys*), 52.
encyctia (*Balanomis*), 387.
endoleuca (*Agonista*), 108.
endocoma (*Homaloxestis*), 488.
endophaea (*Carea*), 106.
Endotricha, 397.
ENDOTRICHINAE, 397.
Endropia, 268.
Enispa, 75.
Enimonodia, 110.
Entephria, 419.
Entomogramma, 110.
eoidulis (*Endotricha*), 398.
eos (*Phauda*), 342.
eosarialis (*Enispa*), 528.
epastalis (*Botys*), 436.
Ephemeroiphila, 286.
ephesperis (*Erebus*), 109, 533.
Ephestia, 379.
ephestidiella (*Homoeosoma*), 379.
Ephestiopsis, 383.
ephippias (*Polychrosis*), 480.
ephyroidalis (*Egnasia*), 161.
Epicephala, 500.
Epicrocis, 382.
epicyrta (*Cacoecia*), 473.
Epimactis, 493.
epiochra (*Brachyacma*), 487.
Epione, 264.
Epipagis, 452.
EPIPASCHINAE, 387.
Epiplema, 300.
Epiplemidæ, 296.
Episothalma, 239.
Episparis, 159.
Episteme, 45.
Epizeuxis, 146.
Epyrgis, 344.
equestrus (*Theretra*), 211.
equitalis (*Callimorpha*), 198.
Erasmia, 345.
Erastria, 73.
ERASTRIINAE, 73.
Erastriopsis, 136.
Ercheia, 113.
Ercta, 425.
Erebus, 108.
Erechthiadae, 502.
Errechthias, 503.
Eressa, 6.
Ereunetis, 503.
erica (*Poaphila*), 145.
Ericeia, 130.
erigida (*Elydna*), 69.
Erinnys, 263.
Eriogyna, 293.
erionoma (*Terpna*), 231.
eriophora (*Ericeia*), 130.
Eriopus, 63.
Eriopygodes, 51.
eriosoma (*Plusia*), 123.
erosa (*Anomis*), 152.
erosioides (*Phazaca*), 300.
erotias (*Argyroplote*), 482.
Erygia, 127.
erythra (*Synegia*), 261.
Erythrolophus, 245.
erythrophleps (*Diacrisia*), 41.
erythusalis (*Hydrillodes*), 174.
eryxalis (*Mabra*), 416.
Eschata, 365.

Estigena, 329.
Eterusia, 347.
Ethmia, 500.
Ethmiadae, 499.
ethnica (*Bertula*), 158.
Etiella, 383.
euadrusalis (*Orthaga*), 397.
Eublemma, 76.
Eucestidae, 500.
Euchra, 353.
Euchromia, 7.
Euclasta, 448.
Euclidia, 143.
euclidoides (*Grammodes*), 117.
Euclidisema, 117.
Eucosma, 478.
EUCOSMIDAE, 477.
Eucrostis, 242.
Eudiotis, 442.
Eudorina, 361.
Eugauria, 412.
eugenia (*Neochera*), 195.
Euglyphis, 431.
Eugoa, 33.
Eugraptoblemma, 73.
eulepidella (*Laodamia*), 381.
Eulocasta, 87.
eulomata (*Scopula*), 245.
Eumaenas, 148.
Eumelea, 229.
Eumeta, 304.
Euphranor, 294.
Eupithecia, 257.
Euplexia, 58.
Euprepia, 198.
euprepia (*Mitochrista*), 521.
euprepoides (*Asura*), 27.
Euproctis, 190.
Eupterote, 216.
EUPTEROTIDAE, 215.
Eurhipia, 89.
euroalis (*Polythlipta*), 449.
Eurois, 69.
Eurhynparodes, 423.
eurydice (*Cifuna*), 184, 542.
Eurytaphria, 263.
Euschema, 232.
euspira (*Speiredonia*), 111.
Eustrotia, 87.
Eutelia, 89.
Euteliinae, 89.

Eutrogia, 538.
Euxoa, 49.
evaxalis (*Dichocrocis*), 432.
evonymella (*Hyponomeuta*), 499.
exacta (*Anomis*), 151.
exacta (*Dasaratha*), 308.
excavata (*Calpe*), 154.
excavata (*Goniophila*), 149.
excerptalis (*Scirpophaga*), 369.
excisa (*Acontia*), 87.
excurvata (*Aquis*), 530.
excurvata (*Cacoccia*), 474.
exempta (*Laphygna*), 68.
exempta (*Leucania*), 55.
exigua (*Laphygma*), 68.
exigua (*Micromystix*), 403.
exigualis (*Moscha*), 172.
exilicosta (*Hanoisiella*), 34.
exilicosta (*Polyocha*), 376.
eximia (*Brontypena*), 153.
eximia (*Diacrissia*), 40.
expansa (*Episteme nipalensis* var.), 46.
exscripta (*Asinduma*), 99.
exsolvalis (*Parthenodes*), 413.
Exsula, 46.
extensa (*Bematha*), 159.
exterior (*Nyctipao*), 109.
externalis (*Nodaria*), 168.
extersaria (*Ozola*), 230.
eyndhovi (*Ischyja*), 111.

fabia (*Earias*), 105, 532.
fabia (*Eupterote*), 216.
fabriciana (*Simaethis*), 499.
fabriciella (*Atteva*), 500.
fabularis (*Capnodes*), 155.
faecella (*Laodamia*), 381.
fagi (*Stauropus*), 222.
falcata (*Chilka*), 155.
falcata (*Ophiura*), 115.
falcataria (*Drepana*), 354.
falconaria (*Heterolocha*), 263.
farinalis (*Pyrallis*), 400.
farinodes (*Lepidogma*), 389.
faro (*Macroglossum*), 210.
Fascellina, 269.
fascialis (*Bostra*), 410.
fascialis (*Pyrallis*), 421.
fascialis (*Tyspanodes*), 431.
fasciaria (*Phazaca*), 300.

- fasciaria* (Semiothisa), 265.
fasciata (Adoxophyes), 472.
fasciata (Borolia), 56.
fasciata (Celama), 8.
fasciata (Cirphis), 52.
fasciata (Eulocastra), 87.
fasciata (Laelia), 183.
fasciata (Ochyrotica), 470.
fasciata (Strophidia), 297.
fasciata (Thosea), 334.
fasciculana (Homona), 472.
fascicularis (Stegothyris), 414.
fasciculata (Agylla), 17.
fasciculosa (Chasmina), 71.
fasciosa (Hyposada), 81.
fasciosa (Luxiaria), 546.
fasciosa (Thalatta), 151.
faustalis (Botys), 440.
fautrix (Entomogramma), 110.
favillaceana (Copuo), 471.
favillatrix (Phlogophora), 99.
faviusalis (Tegulifera), 402.
feducia (Noctua), 134.
feliciata (Eumelea), 229.
felinaria (Pernia), 289.
Felinia, 127.
fenestralis (Epipagis), 452.
fenestrata (Prismosticta), 295.
fenestrata Dru. (Sphinx), 5.
fenestrata H. S. (Syntomis), 5.
feniseica (Enmonodia), 110.
Fentonia, 222.
ferevitrea (Chalioides), 315.
ferialis (Dichocrocis), 433.
ferialis (Periacma), 492.
ferrea (Eterusia), 344.
ferrifracta (Potamophora), 131.
ferrifusalis (Pyrausta), 466.
ferrilineata (Scopula), 246.
ferrugalis (Pyralis), 464.
ferruginata (Azala), 266.
ferruginata (Discothyris), 459.
ferruginea (Cypa), 204.
fervida (Amata), 5.
fessalis (Noorda), 463.
festiva (Calogramma), 66.
festivalis (Dichocrocis), 434.
festivaria (Hypochrosis), 262.
festivella (Nephopteryx), 382.
festucae (Phytometra), 122.
fibulata (Scopula), 246.
ficus (Asota), 197.
figlina (Angerona), 283.
figlina (Anomi-), 152.
figurans (Thagora), 467.
figuratalis (Cirrhochrista), 372.
filalis (Hyalobathra), 455.
filigeralis (Euclasta), 448.
filipalpis (Ansa), 127.
Filodes, 431.
fimbriata (Pareumelea), 258.
fimbriolaria (Eucrostis), 242.
firmamentum (Hyblaea), 181.
fissifascia (Oruza), 80.
flabellicornis (Histia), 345.
flammans (Phauda), 342.
flammea (Hypena), 175.
flammea (Senta), 525.
flammealis (Endotricha), 397.
flammitrola (Trichothyrsa), 495.
Flammona, 88.
flava (Anomis), 152, 537.
flava (Maenas proteus var.), 36.
flava (Scirpophaga), 370.
flavescens (Monema), 333.
flavitasalis (Botyodes), 437.
flavicosta (Nodaria), 168.
flavida (Sarbanissa), 72, 528.
flavifrontalis (Trebania), 409.
flavifusata (Oenospila), 238.
flavimacula (Arbudas), 313.
flavinata (Nygmia), 190.
flavispila (Anisodes), 248.
flavivenosa (Pantana), 184.
flavofasciata (Crocidophora), 456.
flavofimbriata (Mesographe), 464.
flavomaculata (Peratophya), 261.
flexiguttalis (Piletocera), 416.
flexilineana (Peronea), 477.
flexuosa (Sacada), 408.
floralis (Apha), 216.
florella (Syngamia), 427.
florellalis (Syngamia), 427.
florens (Gaurena), 214.
florescens (Gaurena), 215, 545.
floridalis (Syngamia), 427.
fluctuosalis (Nymphula), 411.
fluviata (Geometra), 253.
Focilla, 160.
Fodina, 138.
foedalis (Nymphula), 411.
folia (Roeselia), 12.

- Folka*, 535.
forficatus (*Mesographa*), 463.
formosa (*Tatargyna*), 43.
formosae (*Amata*), 5.
formosana (*Cirphis*), 53, 525.
formosana (*Euchromia elegantissima* var.), 7.
fouqueti (*Amata*), 5.
fractalis (*Nodaria*), 167, 540.
fractilinea (*Manoba*), 19.
fragilis (*Roeselia*), 9.
fratercula (*Drapetodes*), 356.
fraterna (*Hapalia*), 439.
fraterna (*Nygma*), 191, 542.
frenaria (*Syntaracta*), 261.
frenatalis (*Dichocrocis*), 432.
frigida (*Asura*), 28.
fringilla (*Macroglossa*), 209.
frithi (*Antheraea*), 291.
frugaliata (*Semiothisa*), 265.
frugalis (*Mocis*), 118.
frugalis (*Pydna*), 220.
frühstorferi (*Amata*), 6.
fulgetra (*Orgyia*), 185.
fulgurita (*Ichthyura*), 226.
fuliginea (*Cleora*), 278.
fuliginosa (*Illiberis*), 351.
fuliginosus (*Anomis*), 152.
fullonia (*Othreis*), 148.
fullonica (*Attacus*), 148.
fulva (*Homodes*), 135.
fulvalis (*Schoenobius majoralis* var.), 372.
fulvata (*Cidaria*), 252.
fulvata (*Tridrepana*), 355.
fulveola (*Tigrioides*), 14.
fulvida (*Anomis*), 152.
fulvidorsalis (*Filodes*), 431.
fulviplaga (*Bhima*), 325.
fulvosparsa (*Patissa*), 367.
fulvotaenia (*Parallelia*), 116.
fumidaria (*Perenia*), 289.
fumifera (*Miresa*), 341.
fumipalpis (*Cirrhochrista*), 372.
funebis (*Cruriopsis*), 47.
funeralis (*Nygma*), 192.
funerea (*Macalla*), 392.
funestalis (*Cophanta*), 87, 530.
fungifera (*Trichotaphe*), 488.
furcifera (*Arichanna*), 287.
furcifera (*Borolia*), 56.
furcifera (*Phytometra*), 123.
furcilla (*Panthea*), 122.
Furcivena, 451.
Furcula, 224.
furvata (*Gnophos*), 274.
furvula (*Athetis*), 68.
fusalis (*Lamprosema*), 436.
fusca (*Heterophleps*), 250.
fuscalis (*Cataclysta*), 412.
fuscescens (*Thumatha*), 24.
fuscicorpus (*Erythrolophus*), 245.
fuscicostalis (*Asopia*), 405.
fuscicostalis (*Leucoides*), 366.
fusciflva (*Scirpophaga*), 369.
fuscivena (*Mithuna*), 14.
fuscomarginata (*Carea*), 105.
fusconervella (*Lamoria*), 469.
fusifera (*Melipotis cyllaria* var.), 114.
fusiformis (*Orgyia mendosa* var.), 185.
Gabaia, 103.
Gadirtha, 100.
Gaesa, 487.
galactina (*Pericallia*), 43.
galenopa (*Antiphrastis*), 476.
Galleria, 467.
GALLERIIDAE, 467.
Galleriinae, 467.
gambaria (*Semiothisa*), 265.
ganara (*Lymantria*), 188.
Gangarides, 217.
gangis (*Cretonotos*), 43.
Ganisa, 215.
Garaeus, 270.
Garella, 97.
Gargetta, 218.
Gariga, 106.
Garudinia, 20.
Gastropacha, 330.
Gathynia, 300.
Gaurena, 214.
Gazalina, 545.
Gelasma, 237.
Gelechia, 483.
GELECHIIDAE, 483.
gelida (*Eschata*), 365.
gemina (*Pidorus*), 348.
gemma (*Agathia*), 235.
gemmatilis (*Anticarsia*), 156.
Genusa, 290.

- Geometra*, 226.
geometralis (Nausinoe), 449.
geometrica (Grammodes), 117.
 GEOMETRIDAE, 226.
 GEOMETRINAE, 257.
geometroides (Amlaga), 163.
gephyrias (Decadarchis), 503.
germana (Amata), 5.
gerontesalis (Pyralis), 400.
Gesonia, 147.
geyeri (Phlogophora), 89.
ghosha (Collix), 256.
Giaura, 99.
gigantellus (Schoenobius), 371.
gilia (Macroglossa), 209.
gilviberbis (Scirpophaga), 369.
gladialis (Crocidophora), 456.
Glanycus, 356.
glareola (Strigilina), 357.
glaucescens (Daxata), 62.
glaucinans (Pericyma), 119.
glaucopis (Pidorus), 343.
glomeralis (Catada), 162.
Glossina, 395.
Glottula, 52.
 GLYPHIPTERYGIDAE, 497.
Glyphipteryx, 497.
Glyphodes, 441.
Gnamptoloma, 244.
gnoma (Theretra), 212.
Gnophos, 274.
Godara, 450.
godarti (Ceryx), 4.
godartii (Syntomis), 4.
Gonanticlea, 254.
Goniophila, 149.
Goniorhynchus, 437.
Goniorrhostis, 492.
Gonodontis, 271.
gonostigma (Notdlophus), 181.
gopterana (Parasynegia), 261.
gossypiella (Platyedra), 547.
Gracilaria, 502.
 GRACILARIIDAE, 500.
Gracillaria, 500.
graminea (Hemitehea), 240.
grammearia (Acropteris), 298.
Grammodes, 117.
grandaeava (Hypopyra), 110.
Grapholithidae, 477.
gratalis (Goniorhynchus), 437.
gratiosa (Miltchrista), 33.
gratiosalis (Ischnurges), 455.
gratissima (Miltchrista), 521.
gravata (Ophisma), 114.
grimalis (Nola), 12.
grisea (Panthea), 122.
grisea (Stictoptera), 92, 530.
grisealis (Volobilis), 385.
griseata (Aracopteris), 73.
griseilinea (Cyana), 518.
griseola (Bapta), 546.
griseolalis (Parapopynx), 398.
griseoradians (Chilo), 365.
griseorufa (Chloroclystis), 257.
griseus (Brachycyrtarus), 311.
grossulariata (Abraxas), 287.
Gunda, 295.
Gurelca, 208.
guttata (Percnia), 290.
guttifera (Cyana), 22.
guttiventris (Chlometia), 90.
guttivitta (Agrisius), 518.
Gymnopera, 257.
Gymnoscelis, 256.
gynaegrapha (Lithosia), 517.
Gynaephora, 182.
Gynaolocera, 344.
gynopteridia (Mimochroa), 268.
gyrotis (Argyroptoe), 482.
Gyrtona, 97.
habisalis (Crocidophora), 456.
hadassa (Syntaracta), 261.
Hadena, 50.
hadenalis (Bertula), 164.
hadenalis (Bleptina), 533.
 HADENINAE, 50.
Hadennia, 164.
haemataria (Terpna), 231.
haematica (Siglophora), 104.
haematochrodes (Aschistophleps), 497.
haemorranta (Narangodes), 88.
hainana (Artana walkeri var.), 350.
hainana (Chalcusia suffusa var.), 349.
hamalis (Aulacodes), 413.
Hamodes, 156.
hampsoni (Nola), 10.
Hanoisiella, 34.
Hapalia, 464.
hapilista (Oligostigma), 412.
Hapsifera, 507.

haraldusalis (*Stericta*), 395.
Harapa, 183.
Harmateia, 132.
Harmologa, 475.
Harpyia, 222.
hastata (*Trachea*), 525.
hastiferalis (*Culladia*), 359.
hearseyi (*Brahmaea*), 296.
hedysma (*Phytometra*), 124.
hekmeyeri (*Eumeta*), 304.
heliconia (*Asota*), 197.
Heliodines, 494.
 HELIODINIDAE, 494.
heliophila (*Macroglossum*), 209.
Heliophobus, 50.
Heliothis, 48.
Hellula, 450.
helops (*Cechenena*), 214.
helota (*Cryptophasma*), 479.
Hemerophila, 284.
Hemerophilidae, 498.
Hemerusia, 483.
hemiaragyalis (*Salebria*), 381.
hemichroma (*Macroglossum*), 210.
hemimelaena (*Mitochrista*), 32.
Hemimene, 482.
hemirhoda (*Micra*), 77.
Hemiscopis, 463.
Hemithea, 239.
hemithearia (*Agathia*), 233.
 HEMITHEINAE, 230.
hemithyris (*Lophoptera*), 94.
Hemonia, 34.
Heortia, 448.
Hepatica, 535.
 HEPIALIDAE, 508.
Hepialus, 508.
Heracilia, 45.
herbealis (*Labanda*), 102.
herbidaria (*Ophthalmodes*), 277.
Herculia, 404.
hermearia (*Anthyperythra*), 268.
Herminia, 538.
Herpa, 347.
Herse, 200.
hesperis (*Mecaretaera*), 431.
Heterocnephes, 424.
Heterogenea, 331.
 HETEROGENEIDAE, 331.
heterogyna (*Actias*), 292.
heteroidana (*Adoxophyes*), 472.

Heterolocha, 263.
Heteromala, 173.
Heteropan, 343.
Heterophleps, 250.
heterospila (*Anisodes argyromma* var.), 248.
Heterusia, 347.
hibernaria (*Cleora*), 278.
hibisci (*Onebala*), 484.
Hiccoda, 84.
hieroglyphica (*Erebus*), 109.
hieroglyphica (*Tamba*), 160.
hilaralis (*Margaronia*), 441.
hilarella (*Nephopteryx*), 382.
hilaris (*Lymantria*), 189.
hilarocrossa (*Eucosma*), 478.
hilaropsis (*Doloessa*), 468.
himalayana (*Dasaratha*), 308.
 HIMANTOPTERINAE, 342.
Himantopterus, 342.
hippica (*Palintropa*), 485.
Hippotion, 211.
Hirasa, 284.
hirudicornis (*Phycodes*), 498.
hirudinata (*Sauris*), 251.
hisbonalis (*Camptomastix*), 416.
Histia, 345.
histricalis (*Cotachena*), 399.
histrionaria (*Synegiodes*), 244.
Holcocera, 491.
Holcocerus, 318.
holocyanea (*Erasmia pulchella* var.), 346.
Homaloxestis, 488.
Homodes, 135.
Homoeosoma, 379.
Homona, 472.
honesta (*Lsgoptera*), 112.
honoraria (*Macaria*), 265.
Hormisa, 174.
horsfieldi (*Orgyia*), 184.
Hulodes, 131.
humilis (*Archeris*), 453.
humilis (*Cyllene*), 27.
hyadaria (*Hypochrosis*), 262.
hyalinata (*Peratophya*), 261.
Hyalitis, 438.
Hyalobathra, 455.
hyalophaea (*Lophoptera*), 93.
hyas (*Gurelca*), 208.
Hybernina, 278.

- Hyblaea*, 181.
HYBLAEINAE, 181.
hybridalis (*Nomophila*), 459.
Hydrelia, 255.
Hydrillodes, 173.
hydrocampalis (*Parthenodes*), 413.
Hydrocampinae, 410.
Hydroecia, 528.
Hydrorybina, 416.
Hyela, 87.
Hyelopsis, 86.
hylas (*Cephonodes*), 205, 545.
Hylodes, 131.
Hymenia, 420.
Hypaetra, 118.
Hypargyria, 386.
Hypena, 174.
Hypenagonia, 170.
hypenalis (*Bocana*), 164.
Hypeninae, 162.
hyphenistis (*Lophoptera*), 96.
Hyphenodes, 180.
hyphenoides (*Condate*), 155.
hyphenoides (*Oglasa*), 139.
Hyperactis, 506.
Hypercompa, 198.
Hyperlopha, 153.
hypermnestra (*Rhytia*), 148.
Hyperstrotia, 530.
Hyperythra, 268.
Hyphantidium, 380.
Hyphilare, 524.
Hyphorina, 331.
hypnonalis (*Macalla*), 392.
Hypocala, 139.
hypochlora (*Fascellina*), 269.
Hypochroma, 231.
hypochroma (*Chamanthodon*), 497.
Hypochrosis, 261.
hypocyana (*Anisoneura*), 119.
Hypolamprus, 358.
hypoleuca (*Agonista*), 108.
hypomelas (*Mimeugoa*), 136.
Hyponomeuta, 499.
HYPONOMEUTIDAE, 499.
hypophaeola (*Neasura*), 25.
Hypophassus, 509.
Hypopyra, 110.
hypopyroides (*Enmonodia*), 110.
Hyposada, 80.
Hyposidra, 267.
Hypospila, 157.
hypospilata (*Collix*), 256.
hypothous (*Deilephila*), 205.
Hypothripa, 97.
hyppasia (*Chalciope*), 117.
Hypsa, 196.
Hypsidae, 195.
Hypsilophidae, 499.
Hypsopygia, 400.
Hypsotropinae, 373.
Hyria, 246.
hyriaria (*Synegiodes*), 244.
hyrtaca (*Metanastria*), 328.
Iambia, 64.
iambalis (*Ortopla*), 128.
Ichthyura, 225.
iconica (*Maurilia*), 106.
icterina (*Epimactis*), 493.
Idaea, 247.
idaeoides (*Ectropis*), 283.
idea (*Loxorhombia*), 228.
Idicara, 130.
idyalis (*Ulopeza*), 429.
ignealis (*Noorda*), 463.
igniflualis (*Herculia*), 405.
ignita (*Dysodia*), 356.
ilattoides (*Lobocheilos*), 170.
Ilema, 14.
Ilithyia, 382.
illectalis (*Hyalobathra*), 455.
illepida (*Argyroploce*), 481.
illepidaria (*Anisodes*), 248.
illibata (*Parallelia*), 115.
Illiberis, 351.
illialis (*Omphisa*), 454.
illucida (*Lophoptera*), 95.
illuminata (*Abraxas*), 289.
illusella (*Bostra*), 410.
illustralis (*Ischnurges*), 455.
imaon (*Ceryx*), 4.
imbecilla (*Eriopygodes*), 51.
Imma, 498.
imneritalis (*Schoenobius*), 371.
immissaria (*Thalassodes*), 238.
immundalis (*Lamprosema*), 436.
immundalis (*Maguda*), 146.
imparata (*Rhesala*), 144.
impervia (*Cacoecia*), 473.
implens (*Manoba*), 17.
impressalis (*Bradina*), 415.

- impulsalis* (Diasemia), 462.
impura (Phragmatoecia), 319.
inaequidens (Miltchrista), 30.
inangulata (Ericcia), 131.
inara (Serrodes), 135.
inceptaria (Psilalcis), 283.
incertellus (Schoenobius), 371.
incertulas (Chilo), 371.
incisalis (Rehimena), 461.
incilata (Aristotelia), 484.
inclusa (Orgyia), 185.
incolaria (Gnophos), 276.
incomitata (Nosophora), 429.
inconclusa (Sarobides), 155.
incondita (Ozarba), 85, 529.
incongruens (Cypa), 201.
inconspicua (Rivula), 141.
increta (Acronycta), 66.
increta (Holcocera), 491.
incretata (Acronycta), 66.
incudaria (Agathia), 233.
indecisa (Culasta), 537.
indica (Acronycta), 527.
indica (Asola egens var.), 196.
indica (Conservula), 63.
indica (Diacrisia), 41.
indica (Dipterygia), 58.
indica (Margaronia), 442.
indica (Melittia), 496.
indica (Sarothripus), 98.
indica (Semiothisa), 266.
indica (Zeuzera), 321.
indicata (Lamprosema), 436.
indicalalis (Hypena), 541.
indicator (Bostia), 410.
indigenata (Eucrostis), 242.
indiscriminata (Anua), 113.
indistans (Trachea), 58.
indistincta (Ectropis), 282.
ineffectalis (Naarda), 178.
ineffectaria (Hyposada), 83.
inexacta (Gadirtha), 100.
inextricata (Eutelia), 90.
inferalis (Iambia), 64.
inferens (Sesamia), 70.
inferior (Sylepta), 440.
inficita (Saluria), 373.
infida (Targalla), 90.
infixaria (Hyposidra), 267.
infixaria (Serraca), 277.
inflammealis (Xestula), 408.
infractalis (Mesciniadia), 379.
inframicans (Cirphis), 52.
Ingura, 91.
innolata (Lithosia), 15.
innolata (Scirpophaga), 369.
inops (Neochera), 195.
inordinata (Sybrida), 408.
inornata (Amatissa), 304.
inornata (Miresa), 334.
inquinata (Oiketicoides), 307.
inseisalis (Proaedema), 461.
inscripta (Miltchrista), 29.
insectella (Tinea), 505.
insignans (Avitta), 158.
insocia (Sarbanissa), 72.
insolata (Scopula), 245.
insolitus (Glanycus), 356.
inspersalis (Bocchoris), 428.
instabilata (Pagrasa), 262.
insuavis (Sterrha), 217.
insulana (Earias), 104.
insularia (Hemitea), 239.
intacta (Scirpophaga), 370.
intensa (Dichomeris), 487.
intermedia (Acronycta), 66, 527.
intermedia (Cloantha), 66.
intermedia (Maenas proteus var.), 40.
intermediata (Delta), 66, 527.
intermixta (Gartona), 530.
intermixta (Lithosia), 16.
internella (Celama), 8.
internifusca (Carea), 106.
interpensa (Parallelia), 116.
interrupta (Creatonotos), 42.
interrupta (Nodaria), 540.
interruptata (Sauris), 251.
intersepta (Xanthodes), 108.
interserta (Lyclene), 27.
intexta (Sabaria), 262.
intortaria (Anisodes), 249.
intractabilis (Ectropis), 282.
intricata (Dalima), 273.
invalidana (Capua), 471.
invectalis (Surattha), 366.
invenustua (Zanclopnatha), 167.
involuta (Gonitis), 152.
iodesma (Periacma), 492.
Iodis, 241.
iolealis (Cnaphalocrocis), 425.
Iontha, 132.

iopasalis (Sylepta), 440.
iophana (Chelaria), 485.
iphiata (Acropteris), 298.
iratus (Debos), 226.
irenea (Episteme vetula var.), 45.
Iridrepana, 355.
iris (Hypochrosis), 262.
irrecta (Zagira), 79.
irregularis (Cirphis), 55.
irrorata (Anticarsia), 157.
irrorata (Leucania), 52.
Ischnurges, 455.
Ischyja, 111.
isidis (Phycita), 386.
Isocentris, 455.
Isopteryx, 411.
Isoura, 136.
itynx (Sericia), 134.
itysalis (Margaronia), 443.

jabensis (Asota), 196.
jaguaralis (Pycnarmon), 419.
jaguarinaria (Arichanna), 287.
jaintiana (Erebus), 109.
Jana, 215.
janapalis (Tatobotys), 414.
janata (Achaea), 114.
janiaria (Hyposidra), 267.
jankowskii (Steroloba), 84.
japonica (Hemu), 516.
Jartheza, 364.
javana (Asota), 196.
javana (Byrsia aurantiaca var.), 22.
javana (Chalia), 315.
javanica (Gunda), 295.
joannisi (Hydroecia), 528.
jocosatrix (Bombotelia), 89.
jolinalis (Cnaphalocrocis), 425.
jordanis (Lamoria), 468.
joviana (Pa allelia), 115.
jucundalis (Stericta), 395.
judicata (Chasmina), 71.
juncealis (Oligostigma), 412.
juno (Dermaleipa), 111.
jutalis (Bertula), 164.

kantanensis (Phauda), 342.
Katha, 16.
katinka (Loepa), 293.
khassiana (Ampelophaga), 206.
khassiana (Calpenia), 198.

khassiana (Procus), 62.
kirbyi (Oiketiscus), 301.
klugii (Coryptilum), 504.
Kophene, 304.
Koptoplax, 128.
Krananda, 265.

Labanda, 102.
Labdia, 489.
Lacera, 159.
laceratalis (Hypena), 175.
lachesis (Acherontia), 200.
lactea (Ocinarra), 295.
lactealis (Patissa), 367.
lacteuria (Iodis), 241.
lactata (Asota plana var.), 197.
lactinia (Nyctemera), 198.
lactifera (Eriogyna pyretorum var.), 293.
lactinea (Amsacta), 42.
lacustralis (Margaronia), 447.
Laelia, 182.
laesalis (Hypena), 541.
laesaria (Comostola), 241.
laeta (Cosmotriche), 330.
laelana (Ancyliis), 478.
laetata (Agathia), 233.
laevis (Fentonia), 222.
Lagoptera, 112.
lagusalis (Oglasa), 139.
Lagya, 267.
laminaria (Heterolocha), 263.
Lamoria, 468.
lampropoda (Aschistophleps), 496.
Lamprosema, 435.
lanceola (Mecodina), 158.
lanceolata (Bactra), 480.
Laodamia, 381.
Laphygma, 68.
Larentia, 249.
LARENTIINAE, 249.
largeleau (Amphipyra), 128.
lariaria (Pingasa), 231.
larissoides (Antheraea), 292.
larminati (Acanthoeia), 309.
Lasiocampa, 330.
LASIOCAMPIDAE, 322.
Laspeyresia, 483.
lata (Heterusia bicolor var.), 347.
latana (Garudinia), 20.
lateritialis (Nephopteryx), 382.

lateriliaria (*Anisodes*), 248.
laticostalis (*Margaronia*), 441.
latifascia (*Cleapa*), 225.
latifascia (*Nygmia*), 190.
latiferaria (*Pachyodes*?), 274.
latimarginalis (*Syngamia*), 427.
lativitta (*Bankia*), 86.
lativitta (*Erastris*), 136.
lativitta (*Hypocala*), 139.
latreillei (*Theretra*), 212.
latruncula (*Procus*), 62.
Laurion, 348.
Laverna, 505.
laxa (*Mocis*), 533.
laxeula (*Paramorpha*), 494.
layardi (*Eumeta*), 304.
Lecithocera, 488.
lectrix (*Episteme*), 45.
lectula (*Phytometra*), 123.
leiaesformis (*Tinthia*), 495.
lemnalis (*Cataclysta*), 412.
lemnata (*Cataclysta*), 412.
lentalis (*Botys*), 465.
lentalis (*Hydrillodes*), 174.
Lenyra, 497.
leopardaria (*Obeidia tigrata* var.), 546.
leopardina (*Abraxas*), 289.
lepcha (*Heterusia aedea* var.), 347.
lepcha (*Lymantria*), 188.
lepida (*Parasa*), 338.
Lepidogma, 389.
lepraola (*Tropidamba*), 159.
leptalina (*Heterusia pulchella* var.), 347.
Leptomiza, 271.
Lepyrodes, 449.
leto (*Actias*), 292.
Leucania, 52.
leucanioides (*Rivula*), 143.
leucarma (*Cateremna*), 380.
leucas (*Arbudas flavimacula* var.), 343.
Leucinodes, 450.
leucobasis (*Callopietria*), 63.
leucocincta (*Emmalocera*), 377.
leucocraspis (*Rhagastis*), 214.
Leucoides, 366.
Leucoma, 194.
leucoma (*Hyposada*), 80.
leucomelas (*Aedia*), 130.

Leucopardus, 199.
leucopera (*Amyna*), 85.
Leucophlebia, 203.
leucopis (*Bertula*), 164.
leucospila (*Ariolica*), 107.
leucospila (*Perigea*), 59.
leucostola (*Agrotera*), 424.
leucostriga (*Lophoptera*), 95.
leucotaenia (*Nyctipao*), 109.
lewini (*Clania*), 302.
lewisi (*Pergesa elpenor* var.), 210.
Lexis, 14.
Libisosa, 172.
licarsialis (*Psara*), 460.
lichenaria (*Anisodes*), 249.
lichenostola (*Enispa*), 75.
lida (*Ocinara*), 295.
lidderdalei (*Metanastria*), 328.
ligneus (*Duomitus*), 318.
lignifera (*Roeselia*), 12.
ligula (*Dichomeris*), 487.
ligulilla (*Dichomeris*), 487.
lilacina (*Argyrothripa*), 99.
lilacina (*Sypna*), 534.
Limacodes, 341.
Limacodidae, 331.
limbata (*Hypocala subsatura* var.), 140.
limbirena (*Plusia*), 123.
limbolalis (*Crocidophora*), 456.
lindsayi (*Ortopla*), 128.
linea (*Chasmina*), 71.
lineata (*Leucophlebia*), 203.
lineatissima (*Borolia*), 56.
lineolata (*Ariolica*), 532.
lineolata (*Dinara*), 222.
lineosa (*Cechenena*), 214.
lineosa (*Palirisa*), 215.
Liparidae, 181.
liparisalis (*Celama*), 8.
litana (*Cyclosia*), 344.
litanalis (*Piletocera*), 416.
litalis (*Diasemia*), 462.
Lithacodia, 86.
Lithosia, 516.
LITHOSIIDAE, 8.
LITHOSIINAE, 13.
litterata (*Diasemia*), 462.
littoralis (*Badena*), 67.
litura (*Prodenia*), 66, 527.
litrata (*Episparis*), 159.

- liturata* (*Furcula*), 224.
lobata (*Dilophotripta*), 98.
lobata (*Sauris*), 251.
Lobesia, 480.
Lobocheilos, 169.
Lobogonia, 251.
Locastra, 393.
Locharna, 187.
locuples (*Cifuna*), 184, 542.
Loepa, 292.
lola (*Salassa*), 294.
longella (*Tinea*), 504.
longinasus (*Bifurca*), 544.
longipennis (*Hypena*), 541.
longipennis (*Norraca*), 219.
longivitta (*Pydna*), 219.
Lopharthrum, 154.
Lophograpta, 79.
Lophoptera, 93.
Lophoruza, 79.
Lophura, 208.
loreyi (*Cirphis*), 52.
loricata (*Endotricha*), 398.
Loryma, 410.
Lotenga, 429.
lotrix (*Utetheisa*), 44.
Loxioda, 147.
Loxoneptera, 461.
Loxorhombia, 228.
Loxostege, 462.
lubina (*Maurilia*), 106.
lucasi (*Theretra latreillei* var.), 212.
lucasseni (*Choregia*), 498.
lucidata (*Zeheba*), 265.
lucifera (*Obeidia*), 290.
luctuosa (*Lophoptera*), 96.
luctuosalis (*Sylepta*), 438.
ludkingii (*Orgyia*), 182.
ludifica (*Dipthera*), 122.
ludovicata (*Eumelea*), 229.
Lugana, 51.
lugubris (*Gunda*), 295.
lugubris (*Melasinia*), 508.
Luma, 414.
Lumenia, 421.
luminosa (*Ommatophora*), 134.
lunifera (*Doosabia*), 236.
lunifera (*Lophoruza*), 79.
lunulalis (*Lamprosema*), 435.
luridella (*Hapsifera*), 507.
Lusia, 163.
lutea (*Hyperythra*), 268.
luteata (*Macroglossum corythus* var.), 210.
luteellus (*Chilo*), 364.
luteiceps (*Plecoptera*), 143.
luteolaria (*Earias*), 104.
lutescens (*Ancylis*), 478.
Luxiaria, 264.
lycaenaria (*Agathia*), 233.
lycetus (*Theretra*), 213.
Lygniodes, 108.
Lygranoa, 250.
Lygropia, 440.
Lymantria, 187.
 LYMANTRIIDAE, 181.
lymphatalis (*Heterocnephes*), 424.
Lyonetia, 502.
 LYONETHIDAE, 502.
Lysimelia, 166.
lysimeoides (*Zanclognatha*), 166.

Mabra, 416.
Macalla, 391.
Macaretaera, 431.
Macaria, 265.
machaeralis (*Pyrausta*), 466.
Machaeropteris, 505.
Macna, 100.
macralis (*Polythlipta*), 449.
macrocera (*Cremnodes*), 91.
Macrocilix, 353.
Macroglossa, 208.
Macroglossinae, 205.
Macroglossum, 208.
macromera (*Pergesa elpenor* var.), 210.
macromma (*Stictoptera*), 92.
macroplaca (*Abraaxas*), 287.
macroprion (*Gnophos*), 274.
macrops (*Erebus*), 109.
Macrosila, 200.
macrosticta (*Dichocrocis*), 435.
macrostigma (*Rhimphaliodes*), 419.
maculatrix (*Episteme*), 45.
maculella (*Busa*), 381.
maculicostalis (*Phostria*), 432.
maculifascia (*Maenas*), 35.
maculifascia (*Parasiecia*), 24.
maculipennis (*Plutella*), 502.
maculipex (*Nodaria*), 167.
maculivittella (*Saluria*), 373.

- Madopa*, 143.
Maenas, 35.
maenas (Argema), 292.
magna (Arbela), 317.
magnella (Scirpophaga), 370.
magnifica (Heterusia aedea var.), 348.
Maguda, 146.
Magusa, 57.
maillardi (Callopistria), 63.
maimonalis (Locastra), 393.
major (Heterusia pulchella var.), 347.
major (Nola), 10.
majoralis (Schoenobius), 372.
malaccensis (Eressa confinis, var.), 7.
malacellus (Crambus), 360.
malayica (Perigeodes), 58.
Maliattha, 86.
malvae (Xanthodes), 107.
mandarina (Apona), 216.
manifestalis (Bocana), 165.
manihotalis (Pyralis), 400.
manlia (Potamophora), 131.
Manoba, 17.
Marapana, 157.
Marasmia, 426.
Margarodes, 430.
Margaronia, 441.
margaronialis (Noorda), 463.
marginalis (Amsacta), 42.
marginalis (Euproctis), 194.
marginalis (Psara), 460.
marginata (Bocana), 172.
marginata (Evarzia), 265.
marginata (Lymantria), 188.
marginata (Margaronia), 442.
marginata (Pompelon), 345.
marginata (Sterrha), 247.
marinata (Margaronia), 441.
marionalis (Nacoleia), 435.
marmoralis (Farache), 88.
marmorea (Hypsa), 195.
marthalis (Herculia), 405.
martialis (Mesographe), 464.
Maruca, 456.
Marumba, 203.
massalis (Loxostege), 462.
Massepha, 418.
masurialis (Hypena), 175.
mathura (Lymantria), 188.
matrona (Pericallia), 43.
matronula (Pericallia), 43.
matura'a (Parallelia), 115, 533.
maurescens (Parallelia), 115.
mauraria (Medasina), 287.
Maurilia, 106.
mauritia (Spodoptera), 67.
mauritalis (Hypsopygia), 400.
Maxates, 239.
maximaria (Anisodes), 249.
Mecistoptera, 537.
Mecodina, 157.
medardaria (Petelia), 267.
Medasina, 286.
media (Scrobiger a matrix var.), 47.
mediella (Scardia), 504.
medinalis (Cnaphalocrocis), 425.
mediobrunnea (Eudorina), 361.
mediotimbata (Heterolocha), 271.
Megacorma, 200.
Meganoton, 201.
Megaphysa, 445.
megastica (Salassa), 546.
meizotoxa (Barasa), 101.
melaena (Syntomis), 5.
melana (Maenas proteus var.), 36.
melanastra (Decadarchis), 503.
melania (Scrobiger vulcania var.), 47.
melanochlora (Stericta), 395.
melanolopha (Eupithecia), 257.
melanoneura (Eucosma), 479.
melanophia (Anartula), 388.
melanoptera (Chamanthodon), 497.
melanthus (Rhodogastria), 45.
melas (Amata), 5.
Melasina, 508.
melasina (Cyclosia pieridoides var.), 343.
Meliana, 525.
meliceria (Noctua), 114.
Melipotis, 113.
Melissoblastes, 468.
Melittia, 496.
MELITTINAE, 495.
mellita (Phalonia), 471.
memorata (Pomasia), 255.
Menapia, 219.
menciana (Homona), 472.
mendosa (Orgyia), 184.
menephron (Psilogramma), 202.
Menophr, 283.

- Meranda*, 141.
mercatoria (Achaea), 114.
meritalis (Pycnarmon), 419.
Meroctena, 452.
Mesciniadia, 379.
Mesciniodes, 380.
mesenterialis (Endotricha), 397.
mesogona (Anomis), 152.
Mesographe, 463.
mesortha (Miltchrista), 521.
mesosa (Salassa), 294.
mesostipa (Microselene), 161.
Mesotrophe, 249.
Mestleta, 78.
Metagastes, 204.
metagonaria (Macaria), 266.
metaleuca (Darna), 334.
metallica (Chaerocampa), 207.
metalliferella (Hypargyria), 386.
metamelas (Asura), 27.
Metanastria, 328.
metaphaea (Pantylia), 136.
metaphaea (Pydna), 220.
Metaphoenia, 157.
Methystria, 299.
meticulosalis (Terastia), 454.
Metisa, 314.
micacea (Hydroecia), 528.
micaceana (Cacoecia), 473.
micaceata (Tasta), 259.
micans (Stigmatophora), 35.
Micraglossa, 417.
Microlophia, 208.
Microloxia, 240.
Micromystix, 402.
Micronia, 298.
micronitaria (Ozola), 230.
Microsca, 358.
Microselene, 161.
midamia (Cyclosia), 344.
Midea, 153.
militaris (Dysphania), 232.
Milleria, 343.
Miltchrista, 29.
miltchristalis (Epipagis), 452.
miltphragma (Cymotricha), 487.
milvinalis (Deba), 429.
mimetis (Cosmopteryx), 489.
Mimeugoa, 136.
Mimeusemia, 47.
mimica (Prochasma), 286.
mimica (Prorodes), 438.
Mimochroa, 268.
minosae (Argema), 292.
minosae (Pylaetis), 505.
minax (Hyphorma), 331.
mineus (Xyleutes), 319.
miniata (Dysodia ignita var.), 357.
miniata (Miltchrista), 29.
minima (Panilla), 146.
miniosa (Ptochophyle), 248.
miniosata (Photoscotosia), 252.
Minnagara, 8.
minor (Hyphorma), 331.
minor (Phycodes), 498.
minor (Syrastrena), 328.
minoralis (Stenia), 415.
Minucia, 113.
minuta (Nola), 10.
minutella (Nephopteryx), 383.
mirabilis (Gariga), 106.
mirandus (Abraxas), 289.
Miresa, 335.
Miselia, 50.
miseria (Lamprosema), 436.
miserana (Harmologa), 475.
mistacalis (Ophiuche), 176.
mistacalis (Simplicia), 172.
mistharna (Odites), 494.
mitaria (Drapetodes), 356.
Mithuna, 14.
mitigata (Chrysocraspeda), 246.
mitorrhaphes (Luxiaria), 264.
Mixocera, 242.
Mocis, 118.
modesta (Hypena), 175.
moira (Carea), 105, 532.
mollis (Hemerophila), 284.
Moma, 122.
Mominae, 119.
Momphidae, 489.
monacha (Lymantria), 187.
monachella (Monopis), 504.
Monema, 332.
monetaria (Anisodes), 249.
monochorda (Psaltica), 492.
Monoctenocera, 376.
Monodes, 69.
monodoxa (Epimactis), 493.
monoleuca (Callyna), 72.
monomma (Rehimena), 420.
Monopis, 504.

monostigma (Scirpophaga), 370.
moolaiica (Pitasila), 199.
moorei (Hypocala), 140.
mori (Bombyx), 294.
mormopa (Argyroploce), 481.
morosa (Eutrogia), 538.
morosalis (Nephopteryx), 383.
Mosara, 129.
Moscha, 172.
Mucialla, 468.
mucronata (Ortholilka), 249.
multilinea (Melipotis), 113.
multilinealis (Botys), 439.
multipuncta (Eugoa), 19.
multipunctaria (Buzura), 274.
multisignata (Paragona), 146.
multistrigata (Zeuzera), 321.
multivittata (Diacrisia), 40.
munda (Cassidia), 189.
munda (Manoba), 18.
mundella (Tirathaba), 468.
muricolor (Poliosia), 13.
muricolor (Trebana), 409.
murinaria (Tephria), 266.
muscosalis (Locastra), 393.
muscosarius (Gnophos), 276.
Mussidia, 387.
mutabilis (Sericia), 134.
mutans (Plusia), 123.
myandaria (Semiothisa), 266.
mydon (Panacra), 207.
mygdon (Euclidisema), 118.
nylias (Imma), 498.
Myrteta, 259.
mysisalis (Sylepta), 439.
mystacinella (Erechthias), 503.
mysticata (Macrocilix), 353.

Naarda, 178.
Nachaba, 90.
Nacoleia, 435.
Namangana, 69.
Nanaguna, 98.
nanda (Iodis), 241.
nannata (Eublemma), 77.
Naprepa, 295.
naralis (Margaronia), 445.
Naranga, 88.
Narangodes, 88.
narcissus (Eligma), 100.
narindra (Lymantria), 189.

Narosa, 341.
Natada, 335.
natalensis (Odites), 494.
natara (Ilema), 16.
Nausinoe, 449.
Naxa, 229.
Naxia, 115.
Naxidia, 252.
Neaera, 340.
Neasura, 25.
nebulosa (Labanda), 102.
nebulosa (Pydna), 220.
negatalis (Margaronia), 442.
Neleucania, 525.
neleusalis (Lysimelia), 166.
nemoratis (Agrotera), 424.
Nemoria, 240.
Neochera, 195.
Neoniga, 511.
Neoreta, 355.
Neoscelidia, 256.
Neoscelis, 256.
Neothripa, 84.
Nephopteryx, 382.
neptalis (Nausinoe), 449.
neptis (Polythlipta), 449.
nerii (Deilephila), 205.
Nertobriga, 107.
nesciaria (Scopula), 245.
nessus (Theretra), 211.
Netria, 222.
Neviasea, 159.
Nevrina, 431.
nexa (Phragmatiphila), 69.
ni (Phytometra), 123.
Nigilgia, 498.
nigralbata (Pogonopygia), 289.
nigricostalis (Rhinape), 373.
nigridia (Xanthoptera), 58.
nigridisca (Nanaguna breviscula var.), 98.
nigridorsa (Exsula dentatrix var.), 46.
nigri(f)ascia (Nola), 8.
nigrifrons (Diacrisia), 40.
nigrifrons (Lithosia), 15.
nigrilinea (Leucania), 52.
nigrilinealis (Dichocrocis), 434.
nigripuncta (Anachrostis), 136.
nigripunctaria (Bapta), 260.
nigrisigna (Narosa), 341.

nigrivena (*Propachys*), 410.
nigrivitta (*Herculia*), 405.
nigroapicalis (*Maruca*), 457.
nigrociliellus (*Crambus*), 360.
nigrofascia (*Nola*), 8.
nigrolinealis (*Tyspanodes*), 431.
nigromaculata (*Parabraxas*), 299.
nigropunctalis (*Margaronia*), 442.
nigropunctata (*Phragmatiphila*), 70, 528.
nilgirialis (*Hydrillodes*), 174.
nilusalis (*Dichocrocis*), 434.
ningpoana (*Actias selene* var.), 292.
ningpoaria (*Cleora*), 278.
nipalensis (*Episteine*), 46.
niphealis (*Lamprosema*), 436.
niphonica (*Heterolochea*), 263.
niphonica (*Ortholitha*), 250.
niphosticha (*Goniophila*), 149.
nitens (*Setora*), 335.
nivea (*Altha*), 340.
niveidisca (*Giaura*), 99.
niveigutta (*Attera*), 500.
nivella (*Scirpophaga*), 369.
niviferana (*Tonica*), 492.
niviguttella (*Atteva*), 500.
Nobilis, 243.
Noctua, 48.
noctuella (*Nomophila*), 459.
NOCTUIDAE, 48.
NOCTUINAE, 126.
noctuoides (*Hypaetra*), 118.
nocturna (*Dipterygia*), 58.
nocturnus (*Corythurus*), 60.
Nodaria, 166.
nodifera (*Chelaria*), 486.
nodosalis (*Nodaria*), 166.
Nola, 10.
nolalella (*Sarrothripus*), 98.
NOLINAE, 8.
Nomophila, 459.
Nonagria, 70.
nonagrioides (*Cossus*), 70.
Noorda, 463.
nora (*Semiothisa*), 265.
Norasuma, 295.
Noreia, 255.
normata (*Hypenagonia*), 170.
Norraca, 219.
Nosophora, 429.
Notarcha, 439.

notata (*Ptochophyle*), 248.
Notodonta, 217.
NOTODONTIDAE, 217.
Notolophus, 181.
nubecula (*Cossa*), 15.
nubila (*Notolophus*), 182.
nubilalis (*Pyrausta*), 466.
nucicola (*Monodes*), 69.
nuda (*Perina*), 194.
nugatrix (*Penicillaria*), 89.
numana (*Dysphania*), 232.
Numenes, 187.
numenia (*Dysphania*), 232.
nummulalis (*Argyria*), 362.
Nyctaleimon, 296.
Nyctemera, 198.
nyctemerata (*Callimorpha*), 198.
Nyctipao, 108.
nyctiphanes (*Meganoton*), 201.
Nygmia, 190.
nympha (*Chalcusia*), 349.
nymphaeata (*Nymphula*), 411.
Nymphula, 411.
NYMPHULINAE, 410.

obeditalis (*Gesonina*), 147, 537.
Obeidia, 290.
oberthuri (*Loepa*), 293.
Oberthuria, 299.
obliqua (*Diacrisis*), 41, 523.
obliqua (*Eustrotia*), 87.
obliqua (*Megacorma*), 200.
obliqua (*Pydna*), 220.
obliqualis (*Hypena*), 175.
obliquaria (*Acropteris*), 298.
obliquata (*Luxiaria*), 264.
obliquifascia (*Pericallia*), 44.
obliquilinea (*Callierinnys*), 264.
oblita (*Zeuzera*), 321.
oblitterans (*Ilema*), 515.
oblongana (*Harmologa*), 475.
obrinusalis (*Lygropia*), 440.
obscura (*Chabuata*), 51, 524.
obscura (*Macroglossa*), 209.
obscura (*Trisuloides*), 120.
obscuralis (*Betousa*), 358.
obscurata (*Corma*), 346.
obscurata (*Phostria*), 432.
obseralella (*Gelechia*), 484.
obsoleta (*Bombyx*), 48.
obsoleta (*Lymantria*), 188.

obstipata (Cidaria), 253.
 obstructa (Risoba), 103.
 obtusa (Athetis), 68.
 occatus (Hypena), 175.
 ocellusata (Gonanticlea), 254.
 ocellata (Problepsis), 243.
 occultilinea (Pyrausta), 466.
 ocellulata (Comostota), 242.
 ochracea (Gunda), 295.
 ochracea (Oxyplax), 333.
 ochracea (Rivula), 140.
 ochracealis (Critonia), 375.
 ochracealis (Pyrausta), 465.
 ochreate (Phytometra), 125.
 ochrifasciata (Ectropis), 280.
 ochritincta (Poecilionola), 12.
 ochrociliella (Doloessa), 467.
Ochropleura, 523.
 Ochrotrigona, 160.
 Ochyrotica, 470.
 Ocina, 294.
 ocreata (Deltoplastis), 488.
 octo (Amyna), 85.
 octoguttale (Thliptoceras), 453.
 octomaculalis (Phlyctaenia), 448.
 oculalis (Chusaris), 180.
 oecypete (Fentonina), 222.
Odagra, 183.
 Odites, 494.
 Odontodes, 91.
 ODONTODINAE, 91.
Oeceticinae, 301.
Oeceticus, 301.
Oecophora, 491.
 OECOPHORIDAE, 491.
 oegnusalis (Nephoteryx), 382.
 ornealis (Micraglossa), 417.
 oenobarella (Ephestiopsis), 383.
Oenochroma, 226.
 OENOCHROMINAE, 226.
oenophanes Xyoptila, 469.
 Oenospila, 238.
Oeona, 330.
Oeonistis, 516.
 oggalis (Syngamia), 428.
 Oglasa, 139.
 OIKETICINAE, 301.
 Oiketicoïdes, 307.
 Oiketicus, 301.
 oileusalis (Progonia), 170.
 oldenlandiae (Theretra), 213.

Olethreutes, 480.
Olethreutidae, 477.
 olga (Neoreta), 355.
 Oligostigma, 412.
 olivacea (Aedia), 130.
 olivacea (Aroana), 84.
 olivacea (Orthaga), 397.
 olivacea (Trachea), 526.
 olivana (Asinduma), 99.
 olivata (Lobogonia), 251.
 oliveomarginata (Krananda), 265.
 olivescens (Anophia), 130.
 olivina (Sacada), 408.
 Olulis, 538.
omicronnigera (Sypna), 126.
 omissa (Rhodogastria), 45.
Omissa, 262.
 omma (Cyclodes), 129.
 Ommatophora, 134.
 Omphalobasis, 407.
 Omphisa, 454.
omphisalis (Cerynea), 78.
 Onebala, 484.
 onelia (Parallelia), 115.
 oophora (Pseudoblades), 20.
 opacarius (Garaeus), 270.
 opalescens (Albara), 354.
opalina (Pisara), 8.
Ophideres, 148.
Ophiodes, 113.
ophionota (Pylaetis), 505.
 ophiosema (Simaethis), 499.
 Ophisma, 114.
Ophiusa, 114.
 Ophthalmodes, 276.
 Opogona, 503.
 oppositata (Pseudomicronia), 297.
 Opsyra, 72.
optiva (Toxophleps), 87.
Oraesia, 134.
 orbicularis (Anagnia), 197.
 orbifera (Magusa), 57.
 orbifera (Zigera), 146.
 orbiferata (Sewa), 354.
 orbonalis (Leucinodes), 450.
 orciferaria (Cyclidia), 353.
 Orgyia, 184.
orientalis (Acrocercops), 502.
orientalis (Euchromia), 7.
 oriolus (Fodina), 138.
ornata (Scopula), 245.

- ornatalis* (Ercta), 425.
Ornithospila, 236.
Ornix, 500.
orontes (*Nyctalemon*), 296.
orosia (*Dichromia*), 173.
Orthaga, 397.
Orthocabera, 259.
Orthocraspeda, 339.
orthogona (*Simaethis*), 499.
Orthogonia, 58.
Ortholitha, 249.
Orthostixinae, 226.
Ortopla, 128.
Orudiza, 299.
Oruza, 79.
ostensalis (*Agathodes*), 441.
ostentalis (*Agathodes*), 441.
Othreis, 148.
Ourapteryx, 258.
ovialis (*Sylepta*), 438.
Oxigrapha, 477.
oxydata (*Hepatica*),
oxydella (*Gracilaria*), 502.
oxygramma (*Plusia*), 123.
Oxygrapha, 477.
Oxyodes, 161.
Oxyplax, 333.
Oxyptilus, 469.
ozararia (*Semiothisa*), 266.
Ozarba, 85.
Ozola, 230.

pachiaria (*Hypochrosis*), 262.
Pachybotys, 434.
Pachynoa, 459.
Pachyodes, 231.
Pachyzancla, 459.
pactalis (*Hypena*), 176.
Padenia, 20.
Paectes, 94.
Pagrasa, 262.
Pagyda, 424.
paliacma (*Acrocerops*), 501.
Paliga, 467.
Palindiinae, 103.
Palintropa, 485.
Palirisa, 245.
paliura (*Asota*), 196.
pallens (*Bizone*), 22.
pallesceus (*Sacada*), 408.

palliatrix (*Phlegetonia delatrix* var.),
90.
pallicaudalis (*Psara*), 459.
pallicosta (*Theretra*), 213.
pallida (*Anisodes*), 248.
pallida (*Apona*), 216.
pallida (*Hypopyra*), 110.
pallida (*Ichthyura anachoreta* var.),
225, 545.
pallida (*Sphingognatha*), 315.
pallida (*Susica*), 333.
pallidalis (*Psara*), 460.
pallidicosta (*Leucania*), 524.
pallidifascia (*Stauropus*), 223.
pallidimacula (*Trisuloides*), 120.
pallidimargo (*Margaronia*), 444.
pallidior (*Baptotropa*), 374.
pallidula (*Psilotaphria*), 263.
pallioplaga (*Chloroparda*), 241.
pallivitta (*Miresa*), 335.
palpalis (*Maguda*), 146.
palpigera (*Brachyacma*), 487.
palumba (*Parallelia*), 117.
palumbata (*Ortholitha*), 249.
Pamphlebia, 240.
Panacra, 207.
Panagra, 228.
pandamalis (*Dichocrocis*), 432.
Pandemis, 472.
Pandesma, 133.
pandya (*Ganisa*), 215.
Pangraptia, 160.
Panilla, 146.

pannosa (*Spaniocentra*), 237.
panopus (*Compsogene*), 202.
pansalis (*Dragana*), 147.
Pantana, 183.
Panthea, 120.
panthona (*Cyclosia*), 344.
Pantydia, 135.
paphia (*Antheraea*), 291.
paphos (*Asota*), 196.
papilionaria (*Gynautocera*), 344.
papilionaris (*Cyclosia*), 344.
Parabraxas, 299.
Paragona, 146.
parallela (*Argyria*), 362.
parallela (*Bleptina*), 164.
parallelaria (*Tephria*), 267.
Parallelia, 114.
parallelina (*Erixia*), 359.

- parallelipeda* (*Dermaleipa*), 111.
Paralophia, 253.
Paralygris, 252.
parameia (*Miltochrista*), 33.
Paramorpha, 494.
Paranthrene, 496.
Parasa, 338.
Parasada, 83.
Parasarama, 395.
Parasiccia, 24.
paraspicea (*Perigea*), 59.
parastropha (*Adoxophyes*), 472.
Parasynergia, 261.
Paratorna, 476.
paraula (*Stierha*), 247.
Paravetta, 408.
parcevirens (*Stauropus*), 223.
pardalis (*Estigena*), 329.
Pareumelea, 258.
Pariambia, 64.
paritalis (*Anoratha*), 172, 541.
parivala (*Phalera*), 218.
paroctas (*Chelaria*), 487.
Paroligia, 62.
Parorthaga, 388.
Parthenodes, 413.
partita (*Cultripalpa*), 161.
partita (*Uliocnemis*), 236.
Parum, 204.
parva (*Eublemma*), 78.
parvipuncta (*Naxa textilis* var.), 230.
parvipuncta (*Phragmatoecia*), 319.
parvula (*Dirades*), 300.
parvula (*Siccia*), 23.
parvulata (*Mixocera*), 242.
pascua (*Roeselia*), 9.
pascuellus (*Crambus*), 360.
Pasira, 140.
passalis (*Amata*), 4.
pastoralis (*Parasa*), 339.
paterata (*Cacoecia*), 474.
patibulum (*Dierna*), 156.
Patissa, 367.
patroclus (*Papilio*), 297.
Patula, 109.
patula (*Sphingognatha*), 215.
paucilinea (*Manoba*), 19.
paucistrialis (*Sylepta*), 438.
paurosema (*Salebria*), 381.
pavo (*Ramadasa*), 135.
pecten (*Spodoptera*), 67.
pectinata (*Caradrina*), 67.
pectinicornella (*Crocidomera*), 387.
pectinicornis (*Chalcusia*), 349.
pectinicornis (*Namangana*), 69.
Pectinophora, 547.
Pegella, 189.
pelasgalis (*Herculia*), 405.
pellionella (*Tinea*), 505.
pellucida (*Neasura*), 25.
pellucidalis (*Clupeosoma*), 416.
Pelochyta, 45.
pelodella (*Machaeropteris*), 506.
Pelomia, 118.
Pempelia, 469.
penangae (*Thyrassia*), 351.
pendula (*Cremastopsyche*), 313.
pendula (*Eublemma*), 76.
penetrata (*Episparsis*), 159.
Penicillaria, 89.
pennatula (*Arestha*), 186.
peponis (*Phytometra*), 126.
perampla (*Abraxaphantes*), 228.
Peratophyga, 260.
percnaula (*Scaeosopha*), 492.
Percnia, 289.
perdicipennis (*Aedia*), 534.
peregrina (*Bizone*), 22.
perfecta (*Panacra*), 207.
perfumosa (*Carecomotis*), 278.
perfusaria (*Semiothisa*), 266.
Pergesa, 210.
perhamata (*Pleuroia*), 155.
Periacma, 492.
peribocalis (*Aulacodes*), 413.
Pericallia, 43.
Pericyma, 119.
Peridrome, 197.
Perigea, 58.
Perigeodes, 58.
Perigonia, 208.
Perina, 194.
Perinephila, 441.
perirrorata (*Parasiccia*), 24.
periusalis (*Caprinia*), 430.
periusalis (*Psara*), 459.
Perixera, 248.
perlepidaria (*Comostola*), 241.
permixtana (*Lobesia*), 480.
Peronea, 477.
Peronea, 476,

peropaca (*Hemeroblemma*), 115.
persimilis (*Hypena*), 541.
persimilis (*Mimeusemia*), 47.
perspectalis (*Hymenia*), 420.
Perynea, 529.
petavia (*Collidula*), 352.
Petelia, 267.
petiverella (*Hemimene*), 482.
pfeifferae (*Margaronia*), 441.
Phacusa, 352.
phaea (*Cirphis*), 55.
Phalacra, 528.
Phalaenoides, 45.
 PHALAEONIDIDAE, 45.
Phalangiodes, 442.
phalaris (*Clanis*), 202.
Phalera, 218.
phalerata (*Imma*), 498.
Phalga, 89.
Phalonia, 471.
 PHALONIIDAE, 471.
Pharambara, 359.
Phassus, 509.
Phaуда, 342.
 PHAUDINAE, 342.
Phazaca, 300.
Phibalapteryx, 256.
 PHILAMPELINAE, 205.
Philampelus, 205.
Philecia, 135.
Philopator, 346.
Philosamia, 291.
Phlegetonia, 90.
Phlogophora, 89.
 PHLOGOPHORINAE, 89.
Phlyclaenia, 448.
Phyctaenodes, 462.
Phoenix, 262.
phoenix (*Syrphodia*), 268.
Phostria, 432.
phothias (*Lam. rosema*), 435.
Photoscrotosia, 252.
phragmitellus (*Chilo*), 363.
Phragmatiphila, 69.
Phragmatoecia, 319.
Phryganodes, 432.
phrynealis (*Rehimena*), 420.
Phthonandria, 284.
Phthonoloba, 251.
phycidella (*Blastobasis*), 490.
Phycinae, 504.

Phycita, 386.
 PHYCITINAE, 379.
Phycitini, 379.
Phycodes, 498.
Phyllodes, 111.
phyllsaria (*Luxiaria*), 261.
Physematia, 418.
Phytometra, 122.
 PHYTOMETRINAE, 122.
picta (*Pericallia*), 43.
picta (*Sypna*), 534.
picta (*Westermannia*), 107.
pictalis (*Pyrallis*), 400.
Pida, 187.
Pidorus, 348.
pieridoides (*Cyclosia*), 343.
pigra (*Ichthyura*), 151.
Piletocera, 416.
Pilocrocis, 429.
pilosella (*Chelaria*), 486.
pilosellae (*Oxyptilus*), 469.
Pinacia, 431.
pinastri (*Dipterygia*), 57.
pinastrina (*Theretra*), 213.
Pindara, 115.
Pingasa, 231.
pingasoides (*Prorhinia*), 283.
pinguinalis (*Aglossa*), 399.
pini (*Dendrolimus*), 330.
Pintia, 344.
Pionea, 463.
pionealis (*Rhynchina*), 174.
pipileisalis (*Stenia*), 452.
Pisara, 8.
Pisoraca, 249.
Pitacanda, 459.
Pitane, 19.
Pitasila, 199.
pitmani (*Cyclidia*), 353.
Pityocona, 483.
placatus (*Debos*), 226.
placens (*Dinumina*), 127.
placens (*Mesographie*), 464.
placodoides (*Callopietria*), 63.
plagiata (*Callimorpha*), 198.
plagiata (*Fascellina*), 269.
plagiata (*Ilema*), 14, 514.
plagiata (*Nygma*), 192, 542.
plagiata (*Tiracola*), 51.
plagifera (*Arichanna*), 287.
plagifera (*Metaphoenia*), 157.

plagifera (Nyctemera), 199.
 plaginota (Asota), 196.
 plagiola (Poecilonola), 12.
 plagiophleps (Pleroma), 313.
 plana (Asota), 197.
 p'ana (Darna), 334.
 plana (Lobocheilos), 169.
 plana (Metisa), 314.
 plana (Nygmia), 191.
 planalis (Lamoria), 468.
 planaria (Myrteta), 259.
 planilinea (Nodaria), 540.
 Platanonia, 428.
 Plateumeta, 314.
 Platyedra, 547.
 Platyja, 132.
 Platyplus, 481.
 platyphoeella (Cretonia), 85.
 Platytes, 362.
 plebeia (Hicocda), 84.
 Plecoptera, 143.
 plenirena (Naarda), 179.
 plenisigmalis (Dichocrocis), 434.
 Pleonectusa, 415.
 Pleurona, 155.
 plocamandra (Homaloxestis), 488.
 Plothia, 99.
 plumbeola (Lophoptera), 95.
 plumbeola (Ramadasa), 135.
 plumbeolinealis (Argyria), 362.
 plumbolinealis (Doloessa), 468.
 pluristriaria (Parasyngia), 261.
 Plusia, 122.
 Plusiodonta, 153.
 Plusiogramma, 218.
 plusioides (Rhynchina), 174.
 Plutella, 502.
 PLUTELLIDAE, 502.
 Plutodes, 260.
 plutusalis (Dichocrocis), 434.
 pluviata (Semiolitha), 266.
 Poaphila, 143.
 Pococera, 387.
 POCOCERINAE, 387.
 podaliriana (Ourapteryx), 258.
 Poecilonola, 12.
 poeonalis (Lamprosema), 435.
 Pogonopygia, 289.
 polemusa (Cirphis), 53.
 Polia, 50.
 poliophaea (Araeopteron), 73.

Poliosia, 13.
 poliotricha (Mahasena), 315.
 pollutalis (Physematia), 418.
 polusalis (Clupeosoma), 416.
 polychroma (Beana), 102.
 Polychrosis, 480.
 polyclealis (Gymnoscelis), 257.
 Polycorys, 438.
 Polydesma, 127.
 Polygrammodes, 459.
 polymena (Euchromia), 7.
 polymima (Goniophila), 149.
 polymita (Amata), 5.
 Polyocha, 376.
 Polyorycta, 77.
 polyphaenaria (Dindica), 232.
 Polypogon, 162.
 POLYPOGONINAE, 162.
 Polyptychus, 203.
 polyspilalis (Gabala), 103.
 Polythlipta, 449.
 Pomasia, 255.
 pomonella (Cydia), 483.
 Pompelon, 345.
 porcellus (Pergesa), 210.
 porphyria (Amphidasys), 273.
 Porthesia, 193.
 postfusca (Spodoptera), 67.
 posthyalina (Artona), 350.
 postica (Ganisa), 215.
 postica (Mimusemia), 47.
 postica (Notolophus), 182.
 posticalis (Moscha), 172.
 postornata (Thoesa), 334.
 postpallida (Naarda), 178.
 postvittata (Luxiaria), 265.
 potamogalis (Nymphula), 411.
 Potamophora, 131.
 rotatoria (Cosmotriche), 330.
 Prabhasa, 15.
 praeangusta (Batrachedra), 490.
 praepallens (Busseola), 70.
 praetextata (Macna), 160.
 prasinaria (Canna), 527.
 prasinias (Argyroproce), 482.
 precedens (Thalatta), 151.
 Prionia, 262.
 Prismosticta, 295.
 Pristarthria, 383.
 privatana (Adoxophyes), 472.
 Proaedema, 461.

- Problepsis, 243.
 procera (Phalera), 218.
 Prochasma, 286.
 procopia (Nevrina), 431.
 procopialis (Nevrina), 431.
 Procus, 62.
 Prodenia, 66.
 producta (Nodaria), 541.
 profundalis (Diathrausta), 415.
 Progonia, 170.
 prolata (Laelia), 183.
 proleuca (Araeopteron), 73.
 promacha (Labdia), 490.
 Propachys, 410.
 propinquata (Ortholitha), 250, 545.
 propinquaria (Scopula), 245.
 propitia (Hamodes), 156.
 propulsaria (Carecomotis), 279.
 Prorbinia, 283.
 Prorodes, 438.
 Prospalta, 58.
 proteus (Maenas), 35.
 prothelaria (Orudiza), 299.
 Protonoceras, 453.
 Protoparce, 200.
 protuberans (Ilema), 514.
 proxima (Macroglossa), 209.
 proximalis (Gyrtona), 97.
 proximalis (Phycita), 386.
 pruinosa (Acronycta), 65.
 pruinosa (Cyclidia), 353.
 prunaria (Angerona), 269.
 pryri (Clania), 302.
 Psaltica, 492.
 Psara, 459.
 Psecadia, 500.
 Pseudhyria, 299.
 Pseudoblabe, 20.
 pseudoconspersa (Nygma), 192.
 Pseudogonilis, 151.
 Pseudomicronia, 297.
 Pseudosphinx, 200.
 Pseudoterpna, 231.
 pseudovialis (Sylepta), 438.
 Psilalcis, 283.
 Psilogramma, 201.
 Psilotaphria, 263.
 psittacalis (Parotis), 442.
 Psyche, 315.
 PSYCHIDAE, 300.
 PSYCHINAE, 307.
 Psychophorinae, 249.
 psylaria (Pomasia), 255.
 Psyra, 269.
 pteridis (Calloplistria), 63.
 pterodactyla (Stenoptilia), 470.
 Pterophoridae, 469.
 Pterophorus, 470.
 Ptisciana, 99.
 Ptochophyte, 248.
 Ptychopoda, 247.
 pudens (Enmonodia), 110.
 pudibunda (Orgyia), 184.
 puera (Hyblaea), 181.
 pulchella (Endotricha), 398.
 pulchella (Erasmia), 346.
 pulchella (Heterusia), 347.
 pulchella (Utetheisa), 44.
 pulchellalis (Pyralis), 401.
 pulchelloides (Utetheisa), 44.
 pulcherrima (Athyria), 136.
 pulcherrima (Lophorufa), 79.
 pulchra (Sypna), 534.
 pulchra (Utetheisa), 44.
 pulchripicta (Canna), 527.
 pulla (Pariambia), 64.
 pullatana (Tortrix), 472.
 pulveraria (Gonodontis), 272.
 pulverata (Marapana), 457, 537.
 pulverulentalis (Margaronia), 447.
 pumila (Celama), 10.
 pumilata (Gymnoscelis), 256.
 punctalis (Stenia), 415.
 punctata (Dendrolimus), 330.
 punctata (Glaucia), 99.
 punctata (Naxidia), 252.
 punctata (Setina ?), 27.
 puncticinctalis (Olulis), 528.
 punctifascia (Gargetta), 218.
 punctifera (Ilema), 16.
 punctiferalis (Dichocrocis), 433.
 punctigera (Neasura pellucida var.),
 27.
 punctigera (Ozarba), 85.
 punctilinalis (Chusaris), 79.
 punctivaga (Baroa), 44.
 punctosa (Sypna), 126.
 punctum (Amyra), 86.
 punctum (Patissa), 367.
 punicea (Miltochrista), 32.
 purpurea (Carex), 106.
 purum (Diacrisia), 523.

- pusilla* (*Artaxa*), 191.
pusilla (*Corgatha*), 84.
pustulata (*Parolophia*), 253.
pustulifera (*Saroba*), 155.
putris (*Agrotis*), 523.
Pycnarmon, 419.
Pygaera, 225.
pygmaea (*Paectes*), 91.
pygmaeus (*Trichoptilus*), 469.
Pygospila, 448.
Pylaetis, 505.
pyloalis (*Margaronia*), 447.
pylotis (*Argina*), 197.
 PYRALIDAE, 359.
 PYRALIDINAE, 399.
Pyralis, 400.
Pyrausta, 465.
pyrausta (*Ethmia*), 500.
 PYRAUSTINAE, 418.
pyretorum (*Eriogyna*), 293.
pyrina (*Zeuzera*), 321.
pyrochroma (*Bagada*), 59.
Pyroderces, 490.
pyrrhogona (*Pyrrhorachis*), 242.
Pyrrhorachis, 242.
pyrrhosticta (*Macroglossum*), 209.
pyrrhularia (*Hypochrosis*), 262.

quadra (*Lithovia*), 516.
quadralis (*Dichromia*), 173.
quadraria (*Thalassodes*), 238.
quadrifascia (*Amata*), 6.
quadrifasciata (*Flammona*), 88.
quadrilinea (*Avittia*), 538.
quadrilineata (*Poaphila*), 143.
quadrinotata (*Lophoptera*), 95.
quadripartita (*Eustrotia*), 87.
quadrilplaga (*Mithuna*), 14, 514.
quadriripunctatus (*Smerinthulus*), 204.
quaternalis (*Lygropia*), 440.
quenavadi (*Pandesma*), 134.
quercifolia (*Gastropacha*), 330, 547.
quinaria (*Agathia*), 235.
quinaria (*Blenina*), 532.

radians (*Apsarasa*), 71.
radians (*Mitochrista*), 33.
radiata (*Chiasmia*), 286.
radiata (*Phycodes*), 498.
Radinacra, 69.
ragusana (*Eublemma*), 78.
Ramadasa, 132.
ramburialis (*Diasemia*), 462.
ramentalis (*Pilocrocis*), 429.
Ramesa, 221.
ramosanus (*Sarothrips*), 98.
ransonneti (*Ariola*), 105.
Ravanoa, 420.
raya (*Phalera*), 218.
receptella (*Machaeropterus*), 505.
reclusa (*Protenia*), 69.
recta (*Plecoptera*), 143.
rectalis (*Midea*), 154.
rectalis (*Simplicia*), 172.
rectangula (*Agrotis*), 49.
rectifasciata (*Euchloris*), 242.
rectilinea (*Cangetta*), 398.
rectilinea (*Poliosia*), 13.
rectilinea (*Sypna*), 126.
rectivitta (*Perigeodes*), 58.
recurvalis (*Hymenia*), 421.
recurvata (*Callopietria*), 63.
recusata (*Loryma*), 410.
Redoa, 194.
reducens (*Lygniodes*), 533.
reducta (*Cidaria atrinotata* var.), 254.
reflexa (*Plecoptera*), 143.
refraga (*Hemimene*), 482.
refusaria (*Chloroclystis*), 257.
regalis (*Biston*), 273.
regalis (*Pyralis*), 400.
regularis (*Acantholipes*), 143.
regularis (*Ditrigona*), 547.
regulus (*Oxyptilus*), 469.
Rehimena, 420.
rejecta (*Chasmina*), 71.
reliquenda (*Oromena*), 128.
Rema, 138.
Remigia, 118.
Remodes, 251.
remodesaria (*Sauris*), 251.
remotata (*Scopula*), 246.
renalis (*Agrotis*), 523.
renalis (*Bankia*), 86.
renidata (*Phalaena*), 435.
repanda (*Parasa*), 339.

- repleta* (Stictoptera), 92.
repletana (Glaucura), 99.
repugnans (Risoba), 103.
responsalis (Nymphula), 411.
responsaria (Timandra), 244.
restitutaria (Sarcinodes), 228.
relatalis (Chusaris), 180.
retiala (Adrapsa), 538.
reticulata (Hadena), 50.
reticulata (Callopietria), 63.
reticulatis (Adrapsa), 538.
Retina, 350.
retorla (Speiredonia), 111, 533.
retractatum (Ceratoneura), 340.
retrahens (Sericia itynx var.), 134.
retrofusca (Norraca), 219.
revayana (Sarothripsus), 98.
reversa (Nerlobruga), 107.
reversaria (Albara), 354.
Rhagastis, 214.
rhanis (Comibaena), 237.
rhanisaria (Comibaena), 237.
Rhesala, 144.
rhexia (Chloridea), 48.
Rhimphaliodes, 419.
Rhinaphe, 373.
rhingiaeformis (Paranthrene), 496.
Rhodaria, 466.
Rhodogastria, 45.
Rhodoneura, 358.
rhodope (Histia), 345.
rhodophila (Diacrisia), .
rhodophilalis (Samea), 455.
rhodosticta (Brixia), 359.
Rhyacia, 49.
Rhynchina, 174.
Rhynchodontodes, 174.
Rhyncholaba, 213.
Rhyparia, 297.
Rhytia, 148.
ricinella (Odites), 494.
Ricine, 182.
rigidistria (Miltocrista), 33.
rigidistria (Parallelia), 115.
Risoba, 103.
Rivula, 140.
rivula (Neoscelidia), 256.
rivularis (Cymoriza), 413.
rivularis (Eriopus), 63.
rivulosa (Blastocorhinus), 117.
roberti (Panthea), 120.
roboraria (Boarmia), 277.
robustalis (Simplicia), 172.
robustaria (Episothalma), 239.
Roeselia, 12.
rondelaria (Sabaria), 262.
rosalia (Eumelea), 229.
rosea (Gangarides), 217.
roseana (Eublemma), 78.
rosearia (Ectropis), 279.
roseata (Eriogyna pyretorum var.), 293.
roseifera (Earias), 104.
roseilinea (Cirphis), 53.
roseivena (Stigmatophora), 35.
roseorufa (Cirphis), 53.
roseum (Ceratoneura), 340.
rosita (Micra), 77.
rostralis (Hypena), 174.
rostrata (Hypocala), 139.
rotundipennis (Bhima), 327.
rotundipennis (Critonia), 375.
rotundipennis (Garella), 97.
rubicunda (Miltocrista), 29.
rubicundalis (Tegulifera), 40'.
rubiginosa (Ampelophaga), 206.
rubilinea (Diacrisia), 42.
rubra (Eublemina), 78.
rubra (Pseudhyria), 299.
rubralis (Hyalobathra), 455.
rubricans (Ophiura), 157.
rubripennis (Aelia), 183.
rubripuncta (Cerasana), 217.
rubrarena (Pariambia), 64.
rubrivitta (Retina), 350.
rubrolimbaria (Pamphlebia), 240.
rubrolimbataria (Thalasodes), 240.
rubroviridis (Chloroclystis), 257.
rudis (Aelia), 51.
rufescens (Aracopteron), 73.
rufescens (Capnodes), 155.
rufescens (Nalada), 335.
rufibasis (Sympis), 133.
ruficeps (Azgophleps), 319.
ruficeps (Mecodina), 158.
ruficeps (Perynea), 529.
ruficostana (Peronea), 476.
rufifrons (Agylla), 17.
rufifrons (Avilla), 158.
rufifrontata (Auzea), 298.
rufipennis (Dendrothripsa), 97.
rufiscripta (Platyja), 132.

rufistigma (Scopula), 246.
rufivena (Tirathaba), 468.
rufivinctata (Sirinopteryx), 258.
rufula (Stierha), 247.
ruginaria (Pingasa), 231.
rugosalis (Imma), 498.
rugosella (Hapsifera), 508.
rumicis (Acronycta), 527.
ruminalis (Endotricha), 398.
runicalis (Polygrammodes), 459.
ruptifascia (Hyposada), 83.
ruptistigma (Herminia), 164.
ruralis (Marasmia), 426.
ruralis (Sylepta), 439.
russula (Diacrisia), 40.
rusticella (Monopis), 504.
rutella (Setomorpha), 505.
rutilella (Coryptilum), 504.
rutilifrons (Phytometra), 124.
rybakowi (Spilosoma), 42.

Sabaria, 262.
sabinusalis (Sylepta), 439.
sabulifera (Anomis), 152.
Sacada, 408.
saccharalis (Diatraea), 362.
Sadarsa, 97.
Sagora, 504.
salaminia (Eumaenas), 149.
Salassa, 294.
Salbia, 414.
Salebria, 380.
salebrosa (Anisoneura), 119, 534.
salmonia (Maenas proteus var.), 38.
Saluria, 373.
salvalis (Pagyda), 424.
sambucaria (Ourapteryx), 258.
Samea, 428.
Sameodes, 452.
Sandrabatis, 381.
sangaica (Laelia), 183, 542.
sanguinariella (Polyocha), 376.
sannio (Diacrisia), 40.
sapphirina (Clelea), 351.
sarawackaria (Anisodes), 249.
Sarbanissa, 72.
Sarcinodes, 228.
sarcistis (Cirphis), 54.
Saroba, 155.
Sarobides, 155.
Sarotricha, 99.

SARROTHRIPINAE, 97.
Sarrothripus, 98.
Sasunaga, 57.
saturalis (Labanda), 102.
saturata (Cidaria), 252.
saturata (Manoba umbrimedia ab.), 18.
saturatalis (Arsacia), 154.
saturalaria (Geometra), 262.
Saturnia, 290.
 SATURNIIDAE, 290.
saundersi (Calpenia), 198.
Sauris, 251.
Savara, 151.
scabriuscula (Dipterygia), 57.
Scaeosopha, 491.
scalaris (Azygophleps), 319.
scandalota (Acrocercops), 501.
scapulalis (Heterocnephes), 421.
Scardia, 504.
sceptica (Glaucia), 99.
schistacearia (Bulonga), 264.
Schoenobiinae, 366.
Schoenobius, 371.
Schrankia, 180.
sciachroa (Aedia), 130.
Sciaphila, 477.
scintillans (Arctornis), 193.
sciodoxa (Atteva), 500.
Scirpophaga, 369.
scitaria (Striglina), 357.
Scoparia, 417.
scoparialis (Micraglossa), 417.
 SCOPARIINAE, 417.
Scopelodes, 331.
Scopocera, 395.
Scopula, 245.
Scopulinae, 242.
Scotosia, 252.
scriniata (Chelaria), 485.
scrobiculata (Oxyodes), 161.
Scrobiger, 46.
sculpta (Cizara), 208.
scyllea (Dysphania), 232.
scythopa (Hyperactis), 506.
seclusella (Hapsifera), 507.
secta (Anthophila), 77.
securis (Psalis), 186.
selenampha (Amyna), 85.
selenaria (Ascotis), 284.
selene (Actias), 292.

- Selenis*, 80.
Selepa, 99.
semialba (Paragona), 147.
semialbida (Gymnoscelis), 256.
semibrunnea (Cirrhochrista), 372.
semicincta (Lymantria), 189.
semicoccinea (Lablia), 489.
semicompleta (Emmesura), 248.
semiculta (Argyroploce), 481.
semifascia (Lyclene), 27.
semifusca (Xanthoptera), 80.
semihyalina (Krananda), 265.
semihyalina (Thalassodes), 238.
semihyalina (Trypanophora), 343.
semilux (Oruza), 80.
seminigralis (Sylepta), 438.
seminivea (Ptisciana), 99.
seminubila (Cacoecia), 473.
semiochrea (Hyperstrotia), 530.
Semiothisa, 265.
semipars (Labanda), 102.
semipertorata (Brixia), 359.
Sempronia, 386.
senegalensis (Timora), 48.
Senta, 525.
sentiussalis (Loryma), 410.
separans (Mitochrista), 31.
separata (Boarmia), 277.
separata (Lithacodia), 86.
sera (Plutella), 502.
sericea (Cania), 340.
sericea (Luma), 414.
sericea (Myrtela), 259.
sericea (Noreia), 255.
sericea (Trisuloides), 120.
sericralis (Rivula), 140.
Sericia, 134.
serotinalis (Botys), 460.
serpentinaria (Heimerophila), 286.
Serraca, 277.
serratilinea (Ectropis), 283.
Serrodes, 135.
serva (Achaea), 114.
serva (Lymantria), 188.
Sesamia, 70.
Sesia, 205.
Sesiidae, 495.
 SESIINAE, 205.
Setinochroa, 520.
Setomorpha, 505.
Setora, 335.
setosella (Trichotaphe), 488.
Seudyra, 72.
Sewa, 354.
sexpunctalis (Talanga), 413.
siamensis (Euchromia elegantissima var.), 7.
siccana (Anachrostis), 136.
Siccia, 23.
Siculodes, 357.
sidemiata (Erastria), 529.
siderea (Callyna), 72.
siderifera (Cidaria), 253.
Sidyma, 17.
Siga, 366.
 SIGINAE, 366.
Siglophora, 104.
signata (Nertobriga), 107.
signata (Phytometra), 123.
signatalis (Botys), 466.
signella (Symmoca), 488.
signicollis (Rhinaphe), 373.
signifer (Hypophassus), 509.
signifera (Lithacodia), 86.
signifera (Ocinara), 295.
signipalpis (Anticarsia), 157.
sikkima (Aristhala), 295.
sikkimensis (Diacrisia), 42.
sikkimensis (Stauropus), 223.
silenusalis (Adrapsa), 166.
siletti (Numenes), 187.
silhetensis (Chaerocampa), 213.
Simaethidae, 498.
Simaethis, 499.
similalis (Bertula), 164.
similis (Loxioda), 148.
similis (Lymantria), 187.
simillima (Parallelia), 117.
simplex (Acharana), 460.
simplex (Bombotelia), 89.
simplex (Diatraea), 364.
Simplicia, 172.
simplicior (Terpna subtrita var.), 232.
simulans (Decadarchis), 503.
sinearria (Ectropis), 283.
sinens (Thalatha), 65.
sinensis (Illiberis), 351.
simensis (Laelia), 183.
sinensis (Thosea), 334.
Singara, 154.
sinicalis (Nymphula), 411.
sinuosa (Phlogophora), 89.

- Sirinopteryx*, 258.
sistrata (Scardia), 504.
sisunaga (*Episothalma*), 239.
Sisyrophora, 441.
sitiene (*Macroglossum*), 209.
Sitolroga, 483.
smaragdinana (*Eboda*), 476.
Smerinthinae, 202.
Smerinthulus, 204.
Smerinthus, 204.
socia (*Corythurus*), 60.
socialis (*Homona*), 472.
socrates (*Acosmeryx*), 207.
socrus (*Aroa*), 182.
solidaria (*Chlorissa*), 240.
Somatina, 243.
Somena, 192.
Sonagara, 357.
sordida (*Ilema*), 15.
sordida (*Padenia*), 21.
sordida (*Procus*), 526.
sordida (*Siccia*), 23.
sorghicida (*Busseola*), 70.
Soritia, 350.
Spadix, 85.
Spaniocentra, 237.
Sparganothidae, 471.
sparsa (*Pantylidia*), 135.
Spatalia, 225.
spartiella (*Anarsia*), 484.
spathota (*Chelaria*), 485.
Spatulicraspeda, 339.
Spatulifimbria, 339.
spectans (*Sericia*), 134.
specularia (*Aporandria*), 236.
specularis (*Canucha*), 355.
specularis (*Garaeus*), 270.
Speiredonia, 111.
sperbius (*Amata*), 6.
sphaerocopa (*Argyroplote*), 481.
sphenomorpha (*Aristotelia*), 484.
Sphetta, 70.
SPHINGIDAE, 199.
Sphingognatha, 215.
Sphinx, 199.
spicea (*Perigee*), 59.
Spilomela, 419.
Spilopera, 263.
Spilosoma, 40.
spilosomata (*Diacrisia*), 522.
spilosomoides (*Polygrammodes*), 459.
spinifera (*Euxoa*), 49.
spissa (*Felinia*), 127.
spissicella (*Phycita*), 386.
splendidalis (*Euclasta*), 448.
Spodoptera, 67.
squalida (*Celama*), 10.
squalida (*Prionia*), 262.
squalidaria (*Prionia*), 262.
squammigera (*Lophoptera*), 93.
stagnalis (*Nymphula*), 412.
staintoni (*Meroetena*), 452.
stalactis (*Triphassa*), 403.
stathmota (*Opogona*), 503.
Stauropus, 222.
Stegania, 286.
Steganodactyla, 470.
Stegothyris, 414.
Steiria, 92.
steleus (*Pidorus albifascia* var.), 348.
stellatarum (*Macroglossum*), 208.
Stenachroia, 468.
Stenhyphenia, 179.
Stenia, 415.
Stenoloba, 84.
Stenopterosia, 26.
Stenoptilia, 470.
Stericta, 395.
sternaria (*Hypochrosis*), 261.
Sterrha, 247.
STERRHINAE, 242.
Sterrhosia, 28.
stibialis (*Eurrhyarodes*), 423.
stibiella (*Nephopteryx*), 382.
Stictane, 17.
stictella (*Rhinaphe*), 373.
stictonoma (*Goniorrhosis*), 493.
Stictoptera, 91.
Stictopterinae, 91.
stigmata (*Chasmina rejecta* var.), 71.
stigmata (*Diacrisia*), 523.
Stigmatophora, 35.
stipata (*Olelea*), 351.
stipata (*Lophoptera*), 95.
stirasta (*Nygma*), 192.
stolalis (*Margaronia*), 447.
stolifera (*Delta*), 66.
strangulalis (*Heterocnephys*), 428.
strangulata (*Ilema*), 515.
strataria (*Biston*), 273.
striata (*Belenopholis*), 395.
striata (*Laelia*), 542.

- striata* (Stictoptera), 92.
striatalis (Betousa), 358.
striatalis (Diatraea), 362.
striataria (Acropteris), 298.
striatura (Rivula), 140.
strigaria (Buzura), 274.
strigata (Chiasmia), 286.
strigata (Dierna), 156.
strigata (Hemithea), 239.
strigatula (Diacrisia), 42.
strigibasis (Asura), 519.
strigifera (Magusa), 57.
strigifera (Plothia), 100.
strigiferalis (Furcienea), 451.
strigilota (Lophoptera), 95.
strigipennis (Asura), 27, 519.
strigipennis (Erebus), 109.
strigipennis (Pida), 187.
strigipennis (Strigina), 357.
Strigina, 357.
strigosa (Spatalia), 225.
strigulalis (Argyria), 362.
striolalis (Rehimena), 420.
strix (Xyleutes), 319.
strixaria (Medasina), 286.
Strophidia, 297.
stultatis (Psara), 460.
stuposa (Parallelia), 116.
styella (Phycita), 386.
styx (Acherontia), 201.
Suana, 322.
suava (Eublema), 76.
subangulata (Eublema), 77.
subbasalis (Hydrillodes), 174.
subcarnea (Diacrisia), 42.
subcervina (Carmara), 79.
subconcinella (Critonia), 375.
subcordata (Thyrassia), 351.
subcostalis (Chloroclystis), 257.
subcostalis (Tiruvaca), 156.
subcosteola (Lithosia), 517.
subcyanea (Hypena), 176.
subcyanea (Pompelon), 345.
subdentata (Acosmeryx anceus var.), 206.
subdives (Apha), 216.
subfascia (Anagnia), 197.
subfasciata (Nygmia), 190.
subflava (Sarbanissa), 72.
subinanis (Topomesa), 189.
subinfractalis (Mesciniodes), 380.
subjecta (Elusa), 51.
submarginata (Redoa), 195.
submicacea (Tamba), 160.
submuscosa (Labanda), 102.
subobliqua (Stictoptera), 92.
subobliquaria (Hydrelia), 255.
subochraceella (Tinea), 505.
subornata (Cyana), 22.
subquadrata (Aganopsis), 197.
subrosealis (Betousa), 358.
subrufa (Laelia), 182.
subsatura (Hypocala), 139.
subsignans (Avitta), 158.
substigmatica (Cyclidia), 353.
substrigosa (Aroa socrus var.), 182.
sublepis (Hypochroma), 231.
subteralbata (Brachycytlarus), 311.
subterebrella (Euzophera), 380.
subtilis (Dabarita), 105.
subtochracea (Ectropis), 283.
subtristigera (Gymnoscelis), 256.
subtrita (Terpna), 232.
subvitrea (Redoa), 513.
sufflata (Macaria), 266.
suffumosa (Speiredonia retorta ab.), 111.
suffusa (Chalcusia), 349.
suffusa (Laelia), 182.
suffusa (Noctua), 49.
suffusa (Theretra), 212.
suffusalis (Crociodolomia), 450.
suffusalis (Hemiscopis), 463.
sulphurescens (Nygmia), 190.
sumbavensis (Catoblema), 73.
superans (Lymantria concolor var.), 542.
superba (Westermannia), 107.
suppressalis (Chilo), 364.
suppressaria (Buzura), 274.
suradeva (Cosmethis), 399.
Surattha, 366.
Susica, 333.
Swinhoea, 85.
sybilla (Thosea), 335.
Sybrida, 408.
Sylepta, 438.
sylvata (Hydrelia), 255.
sylvia (Macroglossum), 209.
Symitha, 98.
Symmoca, 488.
symphonialis (Endotricha), 398.

- Sympis*, 133.
Synanthedon, 497.
Synegia, 261.
Synegiodes, 244.
Syngamia, 427.
synstictis (*Prodenia*), 68.
Syntaracta, 261.
Syntomidae, 4.
Syntomis, 5.
Syntomoides, 4.
Sypna, 126.
Syrastrena, 328.
syringella (*Gracilaria*), 502.
Syrrhodia, 268.

tabescens (*Cacoecia*), 475.
taczanowskii (*Harpyia*), 222.
taenialis (*Schrankia*), 180.
taeniata (*C-lama*), 9.
Tagora, 215.
taiwana (*Hypena*), 175.
talaca (*Hyposidra*), 267.
Talanga, 413.
talangalis (*Glyphodes*), 445.
Talariga, 154.
tamaricalis (*Lepidogma*), 389.
Tamba, 160.
Tamraca, 404.
tancrei (*Plusia*), 125.
taprobana (*Dysodia ignita* var.), 357.
taprobanae (*Hadena*), 59.
taprobanensis (*Ancylotomia*), 366.
taprobanis (*Aemene*), 23.
tara (*Mimeusemia*), 47.
Tarache, 88.
tarassota (*Phytometra*), 123.
Tasema, 351.
Tasta, 259.
Tatobotys, 414.
Taurica, 393.
tectonica (*Xyroptila*), 469.
tegulata (*Eustrotia*), 87.
Tegulifera, 401.
Teldenia, 354.
temira (*Phostria*), 432.
tenebralis (*Hypena*), 175, 541.
tenebralis (*Pydna*), 219.
tenebrionis (*Hyblaea firmamentum* var.), 181.
tenebrosa (*Magasa*), 57.
tenebrosa (*Nola*), 10.
tenebrosa (*Phacusa*), 352.
tenebrosa (*Siccia*), 24.
tenebrosa (*Sypna*), 126.
tentaculalis (*Ancylotomia*), 366.
tenuis (*Herculia*), 405.
Tephрина, 266.
Tephrosia, 283.
Teragra, 316.
TERAGRIDAЕ, 316.
Teras, 475.
terasella (*Tonica*), 492.
Terastia, 454.
terminigera (*Beana*), 102.
Terpna, 231.
tertius (*Oiketicus*), 301.
tesserana (*Phalonia*), 471.
testacea (*Angonyx*), 208.
testacea (*Eupterote*), 216.
testacea (*Harapa*), 183.
testacea (*Pydna*), 219.
testacea (*Scopelodes*), 331.
testacea (*Scopula*), 464.
testaceata (*Hydrelia*), 255.
testulalis (*Maruca*), 456.
tetrachroma (*Nygmia*), 192.
tetragona (*Ilema*), 15, 515.
Tetragonus, 352.
tetraonis (*Arbela*), 317.
tetraspila (*Rema*), 138.
tetrodon (*Nola*), 10.
textilis (*Naxa*), 229.
Thagora, 467.
thalamitis (*Aristotelia*), 484.
Thalassodes, 238.
Thalatha, 65.
Thalatta, 151.
Thalera, 239.
thallo (*Phalaena*), 349.
theonalis (*Endotricha*), 397.
Theretra, 211.
Thermaca, 191.
Thermesia, 156.
thermesialis (*Hypena*), 541.
thespis (*Antheraea*), 546.
thetydaria (*Gelasma*), 237.
theylia (*Sphinx*), 211.
thiastoralis (*Brixia*), 359.
thibeta (*Caligula*), 293.
thibetaria (*Buzura*), 274.
Thinopteryx, 258.
Thisizima, 507.

- Thliptoceras*, 453.
Tholatha, 65.
thoracica (Elydna), 69.
Thosea, 334.
thricophora (Catephia), 130.
Thumatha, 24.
Thyatira, 214.
 THYATIRIDAE, 214.
Thylacoptila, 381.
thyralis (Phlyctaenia),
Thyrassia, 351.
 THYRIDIDAE, 356.
Thyris, 356.
thyrophora (Heteromala), 173.
thyrophora (Pisara), 8.
thyrsisalis (Macalla), 391.
Thysanodesma, 435.
tiasalis (Lamprosema), 435.
tibialis (Chasmina), 71.
tibialis (Sylepta), 438.
tigrata (Obeidia), 290.
tigrinus (Leucopardus), 199.
Tigrioides, 14.
Timandra, 244.
Timora, 48.
tinctoides (Checupa), 100.
Tinea, 505.
 TINEIDAE, 504.
Tinolius, 134.
Tinosoma, 106.
Tinthia, 495.
 TINTHINAE, 495.
Tipanaea, 371.
tipulalis (Ercta), 425.
Tiracola, 50.
Tirathaba, 468.
tiretta (Prismosticta), 295.
tirhaca (Anua), 112.
Tiruvaca, 156.
titanalis (Nymphula), 416.
todara (Spilosoma), 41.
togatulalis (Roeselia), 12.
togatulana (Roeselia), 12.
Tonica, 492.
tonica (Argyroploce), 481.
tonkinensis (Nygma), 191.
tonkinialis (Patissa), 367.
tonkiniana (Lenyra ashtaroth var.),
 497.
tonsa (Chelaria), 485.
Topeutis, 369.
Topomesa, 189.
tornastis (Bactra), 480.
torquatellus (Chilo), 364.
torrida (Crinocraspeda), 329.
torridalis (Tamaraca), 404.
torsa (Entomogramma), 110.
torsivena (Hydrillodes), 174.
 TORTRICIDAE, 471.
Tortrix, 471.
tortualis (Patissa), 367.
tortum (Entomogramma), 110.
tortuosalis (Episparis), 159.
tosta (Ramesa), 221.
Toxocampa, 138.
Toxophleps, 86.
Trabala, 329.
Trachea, 58.
tracta (Acantholipes), 143.
trajiciens (Stictoptera), 92.
transcissa (Serraca), 277.
transducta (Ilema), 515.
transducta (Pangraptia), 160.
transfasciata (Arichanna), 287.
transiens (Creatonotos), 43.
transiens (Sarbanissa), 72, 528.
translineata (Cleora ningpoaria var.),
 278.
transmutata (Plutodes), 260.
transversa (Chlumetia), 90.
transversa (Elydna), 69.
transversa (Iambia), 64.
transversa (Xanthodes), 107, 533.
transversalis (Stegothyris), 414.
trapezalis (Marasmia), 427.
trapezium (Anua), 113, 533.
Trebania, 409.
trebiasalis (Marasmia), 427.
triadum (Phauda), 342.
triangularia (Dilrigona), 547.
triangulata (Gonodela), 266.
triangulifera (Ochrotriigona), 160.
tricentra (Laspeyresia), 483.
Trichocera, 495.
Trichopteryx, 250.
Trichoptilus, 469.
Trichophysetis, 398.
Trichotaphe, 488.
Trichothyrsa, 495.
trichotibialis (Triphassa), 406.
tricolor (Ectropis), 281.
tricolor (Heterusia), 347.

tricoloralis (Emmalocera), 377.
tricoloralis (Eurrhyarodes), 423.
tricolorella (*Baptotropia*), 374.
tridens (Acronycta), 65, 527.
Tridrepana, 355.
trifasciata (*Acantholipes*), 143.
trifasciata (*Cultripalpa*), 161.
tritenestrata (*Oricula*), 294.
trifissa (*Monodes*), 69.
trigrapha (*Ulodemis*), 475.
triguttalis (*Nosophora*), 430.
triguttaria (*Heterophleps*), 250.
trilineata (*Flaminia*), 88, 530.
trilineatus (*Polyptychus*), 203.
trilochoides (*Andraca*), 296.
trima (*Orthocraspeda*), 339.
Triorbis, 100.
tripartalis (*Tegulifera*), 401.
tripartita (*Pericallia*), 43.
triphaenoides (*Anua*), 113.
triphaenoides (*Coryptilum*), 504.
Triphassa, 405.
triplicalis (*Dichromia*), 173.
tripunctaria (*Nyctemera*), 199.
Trischalis, 34.
triseriata (*Agrotis putris* var.), 524.
tristicta (*Nola*), 10.
tristrigosa (*Eupithecia*), 256.
Trisuloides, 120.
tritonaria (*Hemitheia*), 239.
Trochilium, 497.
troglydylus (*Macroglossum*), 209.
tropica (*Acontia*), 88.
tropicalis (*Botys*), 453.
Tropidamba, 159.
Trotocraspeda, 264.
truncata (*Larentia*), 546.
Trygodes, 243.
Trypanophora, 343.
tuberculalis (*Crocidophora*), 456.
tullalis (*Meroclena*), 453.
turbata (*Nobilis*), 243.
turbata (*Notolophus*), 182, 542.
Tyeracona, 64.
tyres (*Phlyctaenia*), 448.
Tyspana, 448.
Tyspanodes, 431.

Uliocnemis, 236.
Ulodemis, 475.
Ulopeza, 429.

umbricola (*Polydesma*), 127.
umbricostella (*Emmalocera*), 377.
umbrimedia (*Manoba*), 17.
umbrina (*Iontha*), 132.
umbripuncta (*Ilema*), 15.
umbrosa (*Hyposidra*), 267.
umbrosa (*Parallelia*), 115, 533.
umminea (*Platyja*), 132.
umminia (*Platyja*), 132.
unca (*Eustrobia*), 87.
uncula (*Eustrobia*), 87.
undalis (*Hellula*), 451.
undata (*Eulocastra*), 87.
undata (*Mocis*), 118.
undatus (*Polyptychus trilineatus* var.), 203.
undistrigata (*Hypena*), 176.
undulata (*Eulocastra*), 87.
unduligera (*Pariambia*), 65.
undulosa (*Asura*), 27.
undulosa (*Bhima*), 322.
unicolor (*Scopelodes*), 331.
unicoloralis (*Lygropia*), 440.
unifascia (*Thoesa*), 334.
uniformeola (*Asura*), 28.
unilinea (*Diacrisia*), 41.
unionalis (*Margaronia*), 442.
uniplaga (*Ilema*), 515.
unipuncta (*Cirphis*), 55.
unipunctata (*Pyrausta*), 467.
Urania, 296.
URANIIDAE, 296.
Urapteroides, 297.
Urapteryginae, 258.
usitata (*Samea*), 428.
ussuriensis (*Blasticorhinus*), 147.
ustalis (*Pyrallis*), 398.
ustipennis (*Cyphotopsyche*), 12.
usurpatalis (*Zethes*), 160.
Ulteheisa, 44.
Uzuchidae, 493.

vacillans (*Cretonotos transiens* var.), 43.
vacillans (*Oruza*), 79.
vacillata (*Sterrhia*), 247.
vacillatrix (*Lophoruzia*), 79.
vagalis (*Catada*), 162.
vagesa (*Ilema*), 15.
vagigutta (*Eugoa*), 33.
vagipardata (*Obeidia*), 290.

- valida* (Clettara), 98.
varia (Nygma), 192.
variabilis (Thiptoceras), 453.
varialis (Neviasa), 159.
varians (Nyctemera), 199.
varians (Nygma), 191, 542.
varians (Ocinara), 295.
variegata (Clania), 302.
variegata (Scopocera), 395.
variegatella (Emmalocera), 377.
varipes (Careia), 105.
varipes (Tinthia), 495.
Varnia, 356.
vatala (Baroa), 44.
vaulogeri (Amatissa), 305.
vecors (Brachmia), 489.
vegeta (Cretonia), 85.
velata (Rhagastis), 214.
velox (Hippotion), 211.
venalba (Borolia), 57.
venilialis (Marasmia), 426.
venosa (Herpa), 347.
venosa (Scopelodes), 331.
venosata (Gazalina), 545.
venosatus (Diatraea), 362.
verbascalis (Mesographe), 464.
vermicularia (Thalassodes), 238.
vermiculata (Procus), 62.
vernaria (Iodis), 241.
verticalis (Pyralis), 439.
vespertilio (Enmonodia), 110, 533.
vespiformis (Synanthedon), 497.
Vestermannia, 107.
Vestermannianae, 103.
vestigiata (Teldenia), 354.
vetula (Episteme), 45.
vexalaria (Hypenagonia), 170.
vialis (Lithacodia), 86.
vialis (Strigina), 357.
vicaria (Ilema), 16.
vicarius (Holcocerus), 318.
victrix (Ersula), 46.
vigil (Sphinx), 211.
vilella (Platyedra), 547.
vinacea (Enispa), 75.
vinosata (Betousa), 358.
vinula (Furcula), 224.
violacea (Chabuata), 524.
violacea (Hypocala), 140.
violacea (Sterrha), 247.
violascens (Perigea), 58.
violalis (Piletocera), 416.
virbia (Mocis), 118.
virescens (Chloridea), 48.
virescens (Enispa vinacea var.), 75.
viretata (Acasis), 250.
virginalis (Milleria), 349.
virginea (Anthophila), 78.
virginea (Palissa), 367.
virguncula (Arctornis), 194.
viridalis (Labanda), 102.
viridaria (Archaeobalbis), 231.
viridata (Apithecica), 255.
viridata (Chlorissa), 240.
viridata (Dooabia), 236.
viridescens (Stauropus), 222.
viridis (Doloesa), 467.
viridis (Fascellina), 269.
viridisquama (Aquis), 530.
viridivena (Sorilia), 347.
vishnou (Trabala), 329, 547.
visum (Pantana), 183.
vita (Metanastria), 328.
vitalisi (Agylla), 17.
vitellina (Nygma), 191.
Vitessa, 399.
vitessoides (Heortia), 448.
vitrea (Chalioides), 315.
vitrina (Dysodia), 356.
vitripennis (Retina), 350.
vittata (Ercta), 425.
vitticostata (Xenagia), 261.
vivilaca (Aplochlora), 260.
vocula (Maenas), 35.
volcanica (Sauris), 251.
Volobilis, 334.
votalis (Nymphula), 411.
vulcania (Scrobiger), 47.
vulgalis (Asopia), 436.
vulpenaria (Geometra), 229.
vulpina (Noctua), 114.
vuteria (Sesamia), 70.
walkeri (Artona), 350.
walkeri (Macroglossa), 208.
walkeri (Philosamia), 291.
wallengreni (Thalpochara), 78.
Westermannia, 107.
WESTERMANNIINAE, 103.
whitei (Brahmaea), 296.

- Xandrames*, 274.
Xanthodes, 107.
xanthogastrella (*Apurima*), 369.
xanthomelas (*Margaronia*), 445.
xanthomelas (*Scoparia*), 417.
xanthophila (*Menapia*), 219.
Xanthoptera, 59.
xanthorrhoea (*Porthesia*), 194.
Xenagia, 261.
xeraula (*Anchonomas*), 492.
xerophanta (*Chelaria*), 486.
xeropsis (*Pityoconas*), 483.
Xestula, 408.
xiphialis (*Ravanoa*), 420.
xuthusalis (*Dichocrocis*), 432.
Xyleutes, 318.
xylinata (*Besida*), 225.
Xylorycta, 493.
 XYLORYCTIDAE, 493.
xylosteana (*Cacoecia*), 472.
Xyrophila, 469.

yerburii (*Callopietria*), 63.
yerburyi (*Callopietria*), 63.
Yponomeuta, 499.
ypsilon (*Agrotis*), 49, 523.
ypsilon (*Prociis*), 526.
yu (*Cirphis*), 55.

Zadadra, 15.
Zagira, 79.
Zalissa, 72.
zampa (*Nyctalemon*), 297.

Zanclognatha, 167.
zara (*Gynaotocera papilionaria* var.), 344.
Zarima, 130.
zebrina (*Erechthias*), 503.
Zebronia, 420.
Zeheba, 265.
zelica (*Corma*), 347.
zelinalis (*Margaronia*), 443.
zemire (*Cosmethis*), 399.
Zenobia, 57.
 ZENOBIINAE, 57.
zenotea (*Corma*), 346.
zenotia (*Corma*), 346.
Zethes, 160.
Zeuzera, 321.
Zia, 13.
ziczac (*Mitochrista*), 29.
zieglerella (*Cosmopteryx*), 489.
Zigera, 146.
zinckenella (*Etiella*), 383.
Zinckenia, 420.
zingha (*Tinoliis*), 134.
zonalis (*Corgatha*), 84.
zonata (*Sterrhosia*), 28.
zoneiventris (*Paranthrene*), 496.
zonellus (*Crambus*), 364.
zophodactyla (*Stenoptilia*), 470.
Zurobata, 80.
Zygaena, 341.
 ZYGAENIDAE, 341.
 ZYGAENINAE, 350.

ERRATA

- p. [23] 263, ligne 21, après *Ind.*, Moths, ajouter *II*.
 [24] 264, ligne 27, au lieu de p. 32, lire fig. 32.
 [63] 303, ligne 8, *Eriopus* Tr., doit être reporté en tête de la ligne suivante.
 [106] 346, ligne 15, après *Churia arcuata* Wlk., ajouter (part.).
 [109] 349, ligne 20, au lieu de *Nyctipas*, lire *Nyctipao*.
 [144] 376, ligne 33, au lieu de *holophaea*, lire *holophaea*.
 [148] 380, ligne 19, au lieu de *O. fullonica* Cl., lire *O. fullonia* Cl.
 [169] 401, ligne 45, au lieu de **Lobochelos**, lire **Lobochelios**.

- [175] 407, ligne 6, au lieu de (1839), lire (1889).
- [181] 413, ligne 24, au lieu de *LIMANTRIIDAE*, lire **LYMAN-TRIIDAE**.
- [203] 435, ligne 22, au lieu de *in* Seitz, p. 240, lire *in* Seitz, II, p. 240.
- [210] 442, ligne 27, au lieu de *lewisi*, lire *lewisi*.
- [218] 450, ligne 9, au lieu de (1868), lire (1874).
- [242] 474, après *E. disparata*, ajouter la localité : Cho ganh, VIII (DUFORT).
- [250] 482, ligne 26, au lieu de IX, lire IV.
- [258] 490, ligne 7, au lieu de Ur. et Phal., lire Ur. et Phal., I.
- [264] 496, ligne 26, au lieu de (*Boarnia*), lire (*Boarmia*).
- [272] 504, ligne 5, au lieu de *aq*, lire *ab*.
- » » ligne 14, au lieu de *marginalis*, lire *marginalibus*.
- [274] 506, ligne 29, au lieu de IX-IX, lire IX-XII.
- [276] 508, ligne 20, au lieu de III. Lep. Hat., lire III. Lep. Het.
- [281] 513, ligne 13, au lieu de, *a medio*, lire ; *a medio*.
- » » ligne 17, au lieu de *lunutam*, lire *lunulam*.
- [291] 523, ligne 12, après **Philosamia** ajouter Grt.
- [293] 525, ligne 25, au lieu de *roseata*, lire **roseata**.
- [297] 529, ligne 2, au lieu de *Uranüdae*, lire *Uraniidae*.
- [308] 540, ligne 31, au lieu de *hinalagana*, lire *himalayana*.
- [309] 541, ligne 5, au lieu de HEYLAERIS, lire HEYLAERTS.
- » » ligne 13, au lieu de *Challa* lire *Chalia*.

N.-B. On trouve plusieurs fois citée la localité Nui sou, il faut lire Nui son.

RECTIFICATIONS RELATIVES AUX PLANCHES

Par suite de la publication de ce travail en divers fascicules au cours de plusieurs années, le numérotage des planches présente des irrégularités regrettables. En voici la rectification,

La première planche porte comme date 1927 et Pl. I (dans le texte, Pl. I); en réalité elle a paru dans les Annales de 1928 et y forme la Pl. 3.

La seconde planche porte 1927 et Pl. II (dans le texte, Pl. II); en réalité elle a paru dans les Annales de 1928 et y forme la Pl. 4.

La troisième planche porte 1929 et Pl. III (dans le texte, Pl. III ou Pl. 3); elle a bien paru dans les Annales de 1929, mais elle y forme la Pl. 5.

La quatrième planche porte 1929 et Pl. IV (dans le texte, Pl. IV); elle a bien paru dans les Annales de 1929, mais elle y forme la Pl. 6.

La cinquième planche porte 1927 et Pl. 5 (dans le texte, Pl. 5); en réalité elle a paru dans les Annales de 1929 et y forme la Pl. 7.

La sixième planche porte 1927 et Pl. 6 (dans le texte, Pl. 6); en réalité elle a paru dans les Annales de 1929 et y forme la Pl. 8.



